

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

Jänner 2011

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 16. Mai 2011

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	15
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	18
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	28
Mutters – Gärberbach A13.....	31
Hall in Tirol – Sportplatz.....	34
Vomp – Raststätte A12.....	37
Vomp – An der Leiten.....	40
Brixlegg – Innweg.....	43
Kramsach – Angerberg.....	46
Kundl – A12.....	49
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	52
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	55
Kufstein – Festung.....	58
Lienz – Amlacherkreuzung.....	60
Lienz – Tiefbrunnen.....	64

Beurteilungsunterlagen

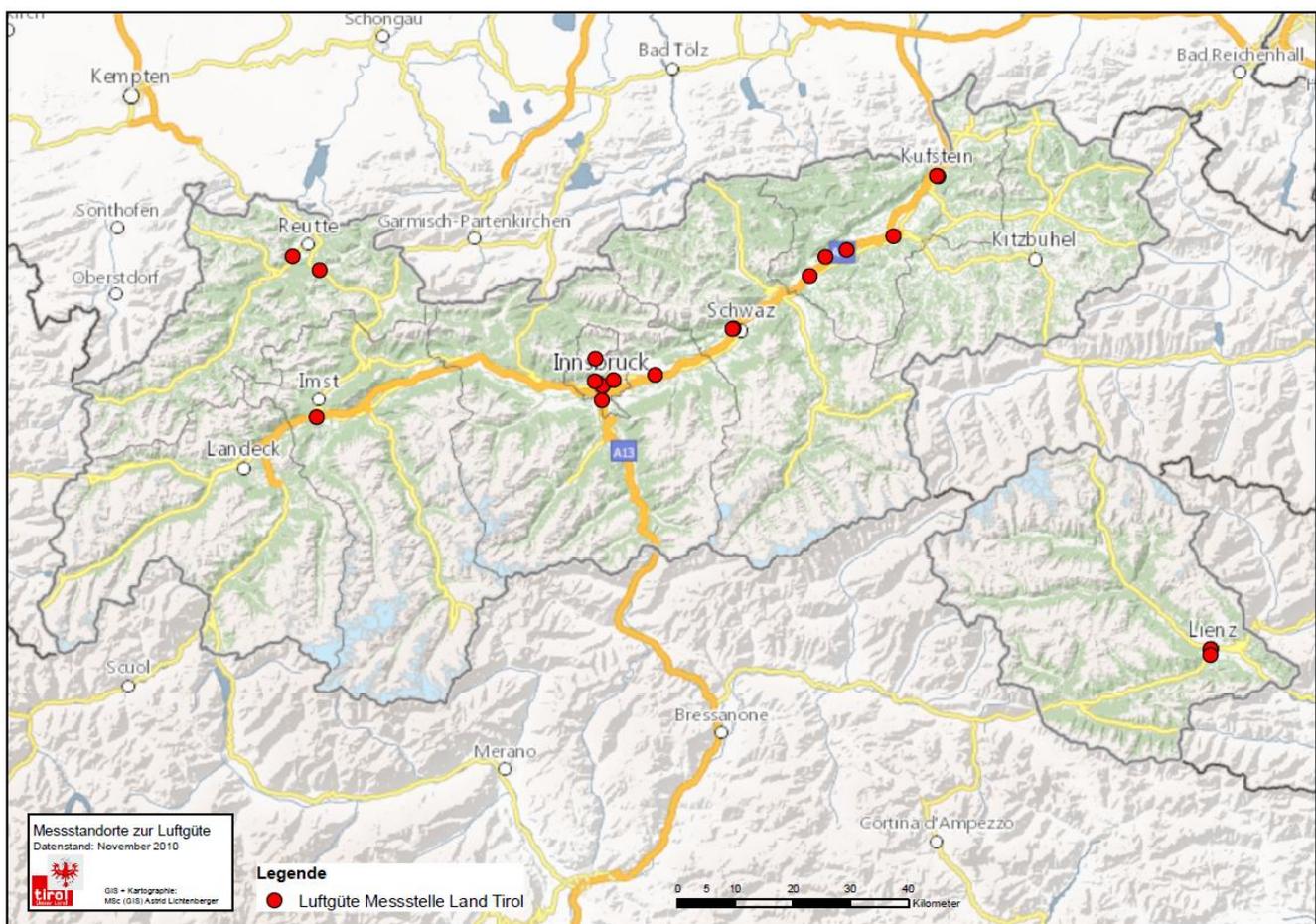
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	66
---	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	68
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM _{2.5} grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM _{2.5} Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM ₁₀ Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM ₁₀ kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	PM ₁₀ /PM _{2.5} ¹⁾	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	-	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/-	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	•/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhammerstrasse	508 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	498 m	•	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	•	•/-	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	-	-	•	-

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM₁₀ bzw. PM_{2.5} gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten
Januar 2011**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	1) PM10 2)	NO	NO2 1)	O3 1)	CO
HÖFEN Lärchbichl					P	
HEITERWANG Ort / B179		IP		Ö		
IMST A12		IP		IZ Ö M		
INNSBRUCK Andechsstrasse		IP		IZ Ö M	P	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse		IP		IZ Ö M		
INNSBRUCK Sadrach				Ö	P	
NORDKETTE					P M	
MUTTERS Gärberbach A13		IP		IZ Ö M		
HALL IN TIROL Sportplatz		IP		IZ Ö M		
VOMP Raststätte A12		IP		IZ Ö M		
VOMP An der Leiten		IP		IZ Ö M		
BRIXLEGG Innweg		IP				
KRAMSACH Angerberg				Ö	P	
KUNDL A12				IZ Ö M		
WÖRGL Stelzhamerstrasse		IP		IZ Ö M		
KUFSTEIN Praxmarerstrasse		IP		Ö		
KUFSTEIN Festung						
LIENZ Amlacherkreuzung		IP		IZ Ö M		
LIENZ Tiefbrunnen					P	

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des im IG-L genannten Ziel- und Grenzwertes. Da für beide Kriterien auch eine auf das Kalenderjahr gültige Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem.
!	Immissionschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

Kurzbericht für den Jänner 2011

Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit 19 Messstationen.

Mit dem Jahreswechsel wurden im Zuge der Redimensionierung des Tiroler Luftgütemessnetzes die Messstellen KARWENDEL West sowie IMST/Imsterau auf Grund der guten Übereinstimmungen mit den benachbarten Messstellen NORDKETTE bzw. IMST/A12 aufgelassen. Darüber hinaus wurde die NO_x-Hintergrundmessung auf der NORDKETTE nach INNSBRUCK/Sadrach an den Stadtrand von Innsbruck verlegt und die PM₁₀-Hintergrundmessung in KRAMSACH/Angerberg aufgelassen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO und NO₂), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o.a. enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte österreichischer Gesetze sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM₁₀, von Benzol sowie von Staubbiederschlagsmessungen sind in den Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Der Jänner 2011 hatte einen Wechsel an kalten und warmen Phasen zu bieten, so dass das Monatsmittel in allen Regionen nicht weit vom Durchschnitt entfernt ist. In vielen höher gelegenen Tälern und auf den Bergen war es um wenige Zehntelgrad zu kalt. In tiefen Lagen war es hingegen um 0,5 bis 1,5 Grad zu warm. Relativ am wärmsten war es in Lienz mit einer positiven Abweichung von 2 Grad. Die höchste gemessene Temperatur betrug dank Föhn 14,4°C in Jenbach (9.1.), die tiefste -22,4°C in St. Jakob im Deferegg. Die Landeshauptstadt verzeichnete 8 Eistage (ganztägiger Frost), um 2 mehr als normal, und 25 Frosttage, um 1 weniger als normal.

Eine feuchtmilde Westströmung zur Monatsmitte sorgte vor allem im Unterland stellenweise für beachtliche Regenmengen. In Kössen fielen in 48 Stunden 164 Liter/m². Hauptsächlich durch dieses Ereignis wurden in den Bezirken Kufstein und Kitzbühel, im Karwendel und im nördlichen Außerfern normale Monatssummen des Niederschlags erreicht, punktuell (Achensee, Kaiserwinkl) gab es sogar ein leichtes Plus. Nahe dem Alpenhauptkamm und in Osttirol blieb es hingegen deutlich zu trocken. Hier fielen meist nur 25 bis 50% des Solls.

In Innsbruck gab es an 18 Tagen eine Schneedecke, um 2 Tage weniger als im Klimaschnitt. Die maximale Schneehöhe betrug 12 cm. Die monatliche Neuschneesumme blieb mit 17 cm hinter dem Normalwert (26 cm) zurück. Besonders wenig Schnee fiel im inneralpinen Oberland, in Landeck war es gerade einmal 1 cm. Besser kam das Unterland davon, hier war es vor allem in der letzten Dezemberdekade winterlich. In Kitzbühel fielen 49 cm (normal 43 cm).

Ganz Tirol bilanzierte beim Sonnenschein positiv. Die Sonne schien um 5 bis 20% häufiger als im langjährigen Jännerschnitt.

Luftschadstoffübersicht

Eine massive Belastungsperiode blieb im Jänner aus, da abgesehen vom Monatsbeginn und Monatsende weitgehend Strömungswetterlagen das Wettergeschehen beherrschten.

Die Monatsmittelwerte bei **Schwefeldioxid** lagen bei allen 4 Messstellen im einstelligen Bereich. Auch bei den Kurzzeitspitzen wurden nur vereinzelt höhere Konzentrationen gemessen. Mit einem maximalen Halbstundenmittelwert von 73 µg/m³ an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg wurde der Grenzwert von 200 µg/m³ laut IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) deutlich eingehalten.

An allen **PM₁₀**-Messstellen wurde zumindest eine Überschreitung des Tagesgrenzwertes von 50 µg/m³ gemäß IG-L festgestellt, wobei die Grenzwertüberschreitungen mit wenigen Ausnahmen auf den Monatsbeginn von 1. – 5. Jänner bzw. auf das Monatsende von 25. bis 31. Jänner entfielen. Die meisten Überschreitungstage wurden an der Messstelle INNSBRUCK/Andechsstraße mit 9 vor INNSBRUCK/Fallmerayerstraße mit 6 und VOMP/Raststätte A12 mit 5 verzeichnet.

Bei der Feinstaubfraktion **PM_{2.5}** wurden an der Messstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstraße mit einem Monatsmittelwert von 27 µg/m³ rund 75 % des PM₁₀-Monatsmittelwertes gemessen. Die höchsten Konzentrationen wurden wie beim PM₁₀ zu Monatsbeginn und -ende verzeichnet. Die Ausweisung einer allfälligen Grenz- bzw. Zielwertüberschreitung erfolgt im Jahresbericht.

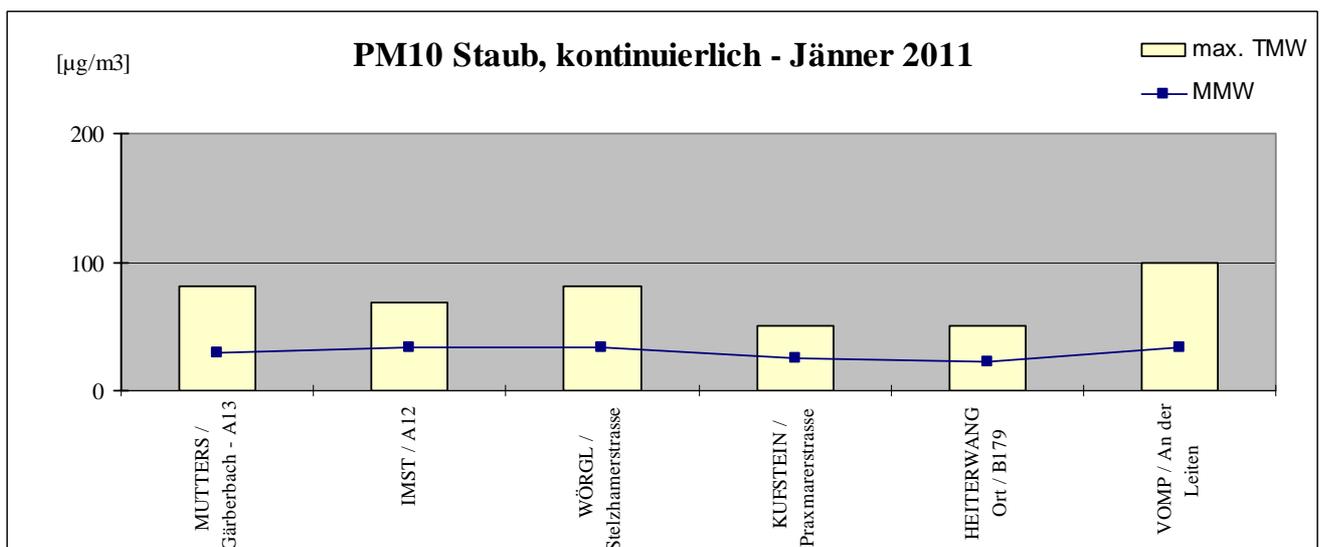
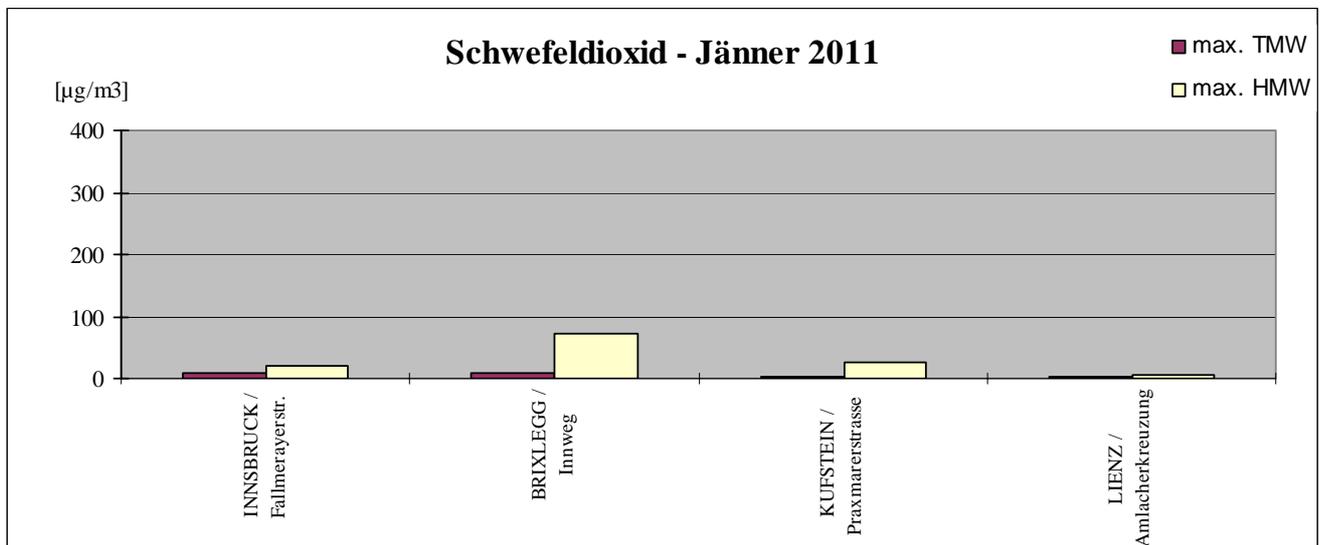
Bei **Stickstoffmonoxid** war die verkehrsnahе Messstelle VOMP/Raststättе A 12 mit einem Monatsmittelwert von 146 µg/m³, einem maximalen Tagesmittelwert von 304 µg/m³ und einem maximalen Halbstundenmittelwert von 647 µg/m³ die mit Abstand am höchsten belastete Messstelle. Die Grenzwerte laut VDI-Richtlinie sind dennoch eingehalten.

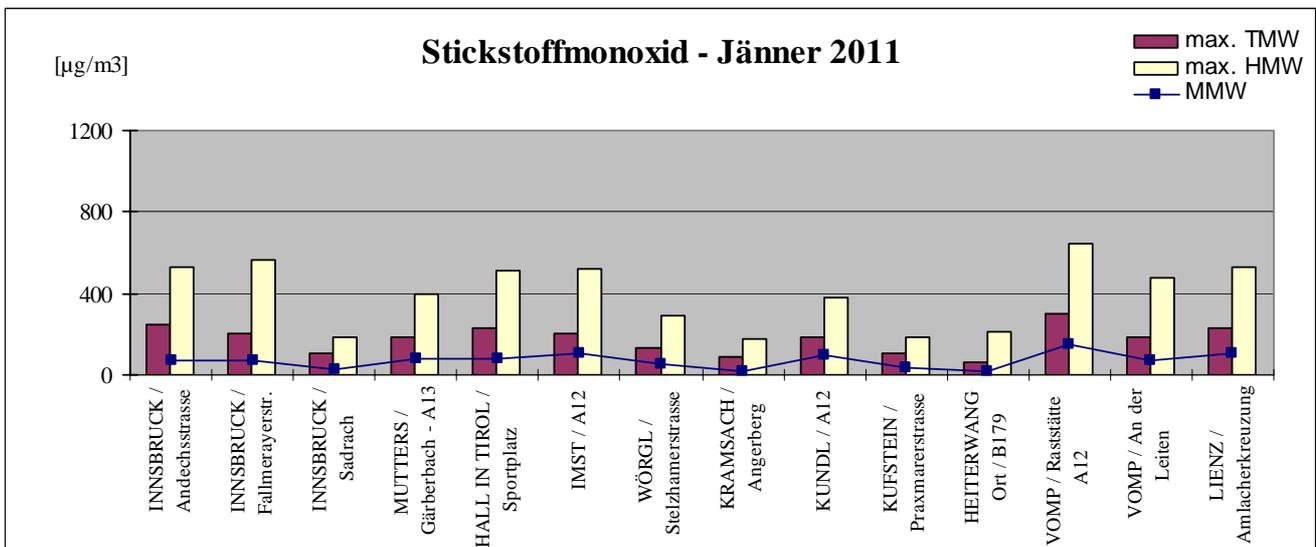
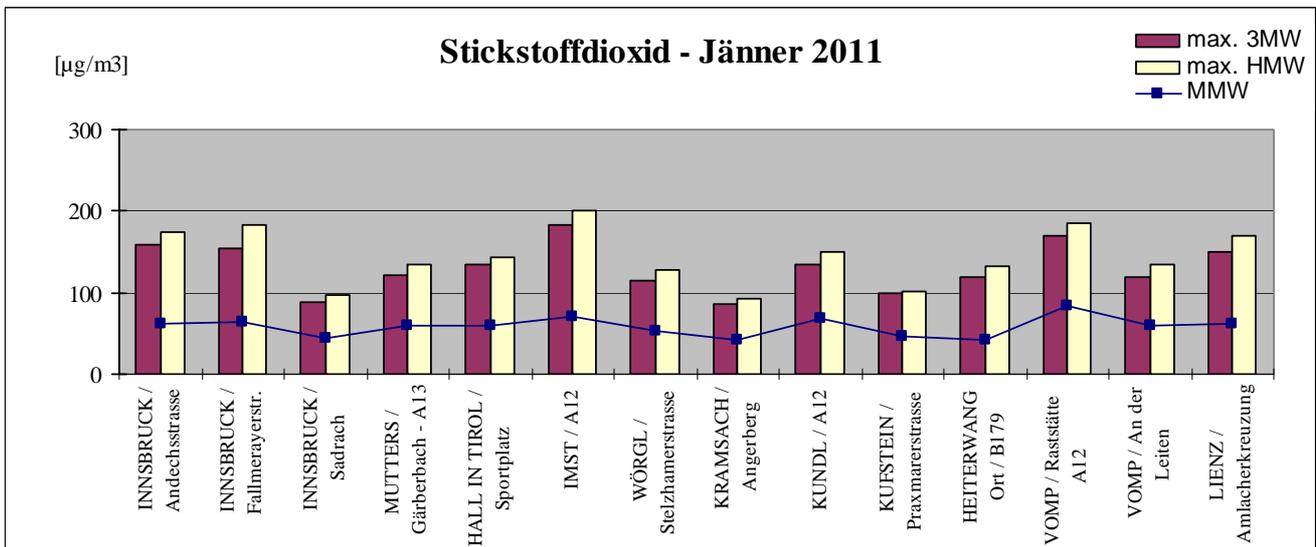
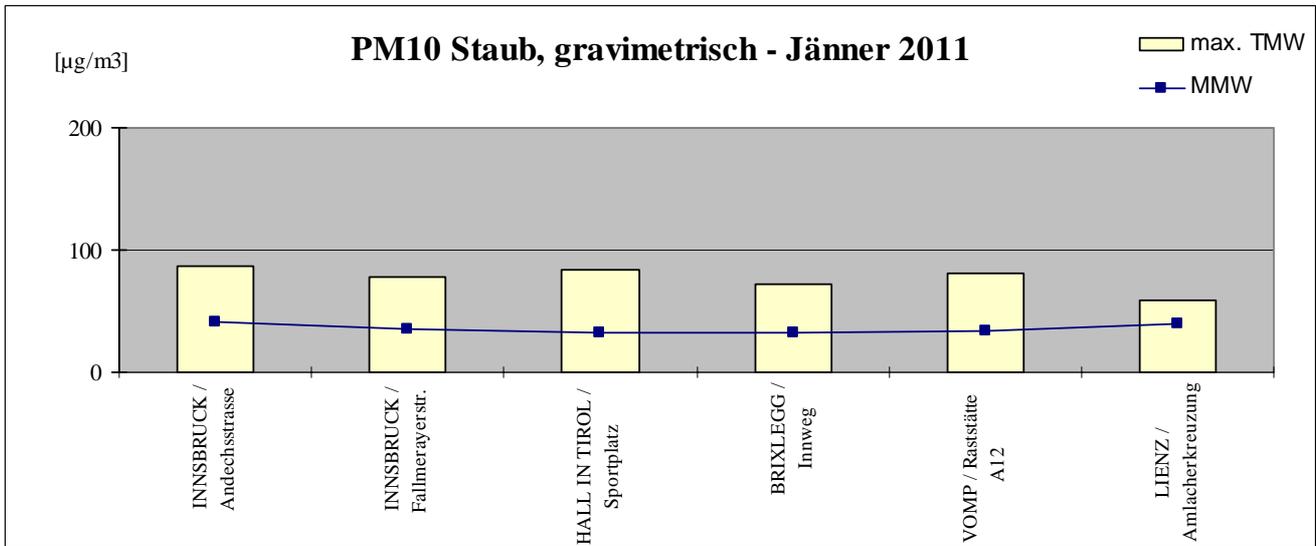
Bei **Stickstoffdioxid** wurde mit einem maximalen Halbstundenmittelwert von 200 µg/m³ an der Messstelle IMST/A12 der Grenzwert gemäß IG-L erreicht, jedoch nicht überschritten. Der Zielwert gemäß IG-L von 80 µg/m³ als Tagesmittelwert beziehungsweise die Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz der menschlichen Gesundheit wurde hingegen an 10 der 14 Messstellen überschritten. Die wirkungsbezogenen Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz der Ökosysteme laut ÖAW wurden bei allen Messstellen überschritten.

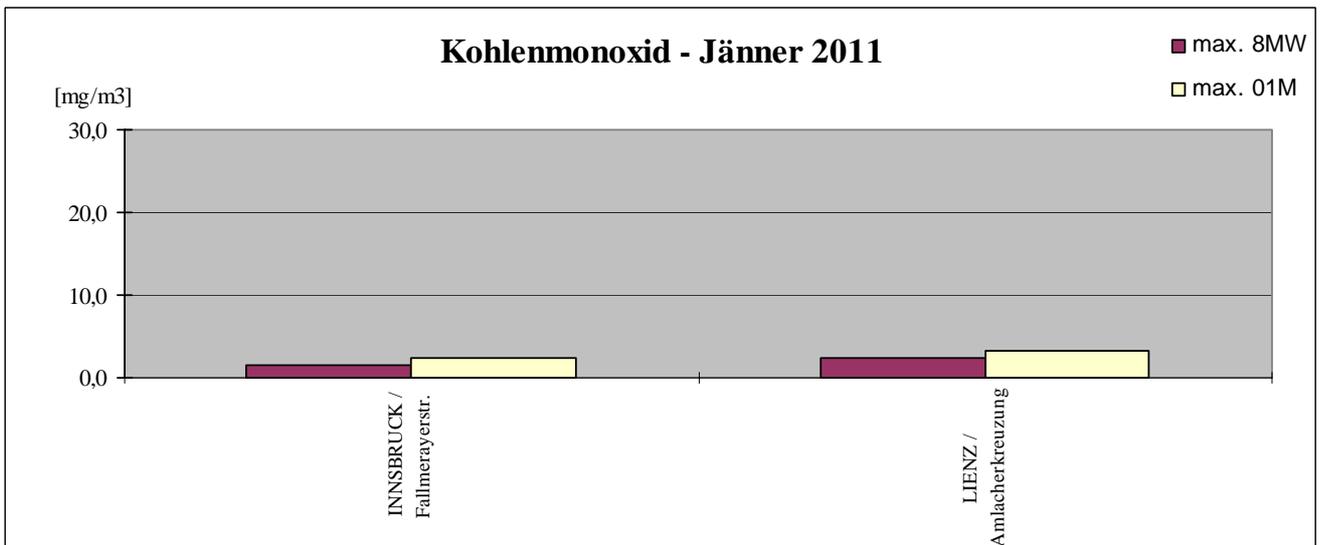
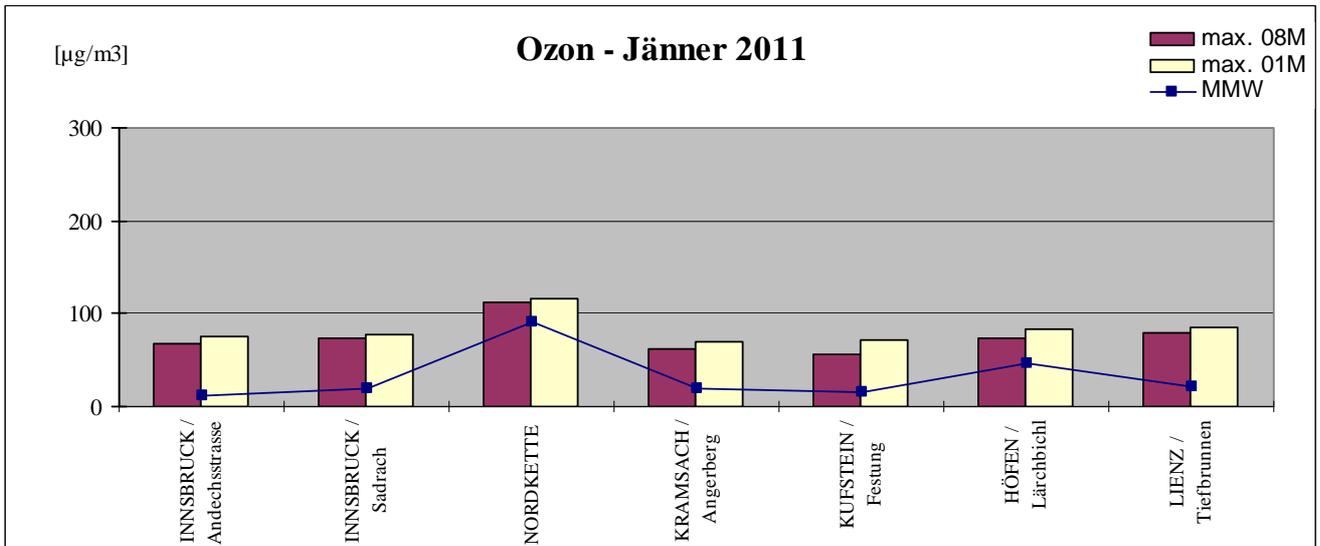
Die gemessenen **Ozon**konzentrationen lagen entsprechend der Jahreszeit auf einem geringen Niveau. Dennoch wurden bei allen Standorten abgesehen von der Messstelle KUFSTEIN/Festung die Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz der Vegetation laut ÖAW überschritten. Die Immissionsgrenzkonzentration zum Schutz des Menschen wurde lediglich an der Bergstation NORDKETTE nicht eingehalten.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurden die festgesetzten Grenzwerte an beiden Messstellen klar eingehalten. Der höchste Achtstundenmittelwert wurde an der Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung mit 2,4 mg/m³ gemessen.

Stationsvergleich







Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									55	55	62	63	63			
So 02.									68	68	80	80	80			
03.									55	55	64	64	66			
04.									65	66	75	75	76			
05.									74	74	81	81	81			
06.									73	73	76	76	76			
07.									56	56	60	60	61			
08.									43	44	52	53	54			
So 09.									66	66	71	71	73			
10.									37	37	46	46	50			
11.									41	41	53	53	54			
12.									65	65	84	84	86			
13.									71	71	67	67	67			
14.									49	50	48	49	49			
15.									57	58	68	68	69			
So 16.									62	62	67	67	67			
17.									54	54	63	63	64			
18.									46	46	57	57	59			
19.									64	64	70	70	71			
20.									62	63	69	70	71			
21.									69	69	76	77	77			
22.									65	65	70	70	71			
So 23.									60	60	69	69	69			
24.									60	61	67	67	68			
25.									71	71	76	77	78			
26.									74	74	74	75	74			
27.									58	58	64	66	66			
28.									47	47	60	61	63			
29.									69	69	76	78	78			
So 30.									64	64	75	75	75			
31.									29	29	36	36	37			

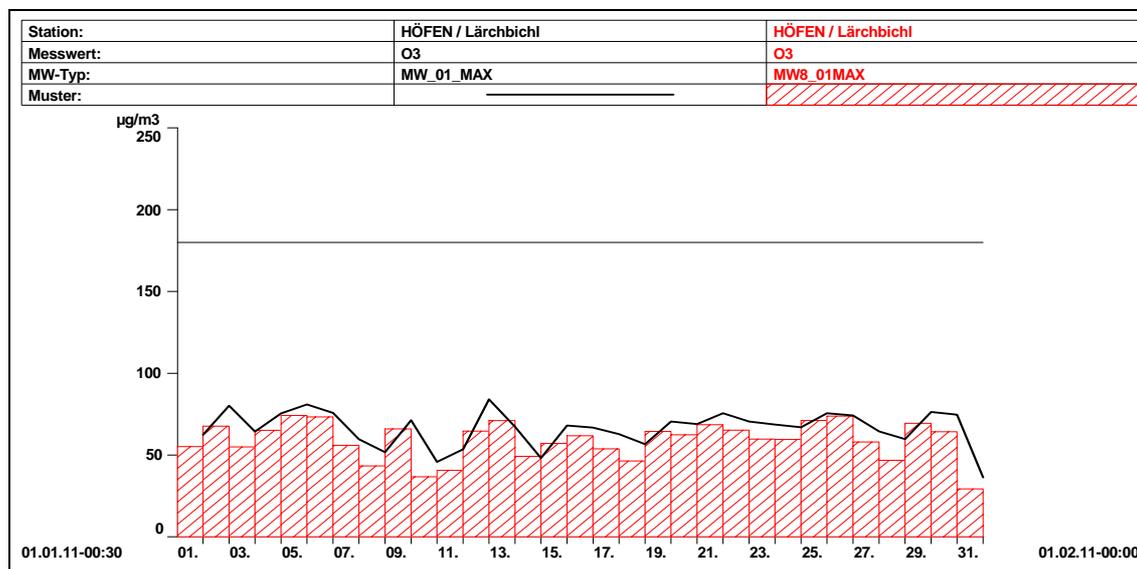
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						86	
Max.01-M						84	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						74	
Max.TMW						66	
97,5% Perz.							
MMW						47	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	17	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			49		89	43	96	101								
So 02.			13		31	32	83	84								
03.			16		91	56	91	92								
04.			31		105	66	103	104								
05.			30		93	66	105	109								
06.			27		50	49	73	79								
07.			16		94	38	64	70								
08.			26		76	55	85	85								
So 09.			10		22	21	66	73								
10.			12		45	25	41	47								
11.			21		76	37	53	54								
12.			13		57	30	54	54								
13.			13		55	38	62	63								
14.			12		45	28	47	49								
15.			8		40	29	57	64								
So 16.			20		89	43	81	85								
17.			24		92	48	70	74								
18.			24		81	37	63	65								
19.			9		26	17	48	51								
20.			18		80	28	69	72								
21.			18		24	20	35	42								
22.			19		54	30	67	71								
So 23.			30		75	49	85	85								
24.			14		67	35	54	62								
25.			16		92	29	54	64								
26.			10		49	36	62	65								
27.			17		49	33	58	59								
28.			27		155	48	74	75								
29.			51		121	76	129	133								
So 30.			40		62	57	81	81								
31.			50		211	59	92	97								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				211	133		
Max.01-M					129		
Max.3-MW					119		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		51		63	76		
97,5% Perz.							
MMW		22		20	41		
GLJMW					24		

Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

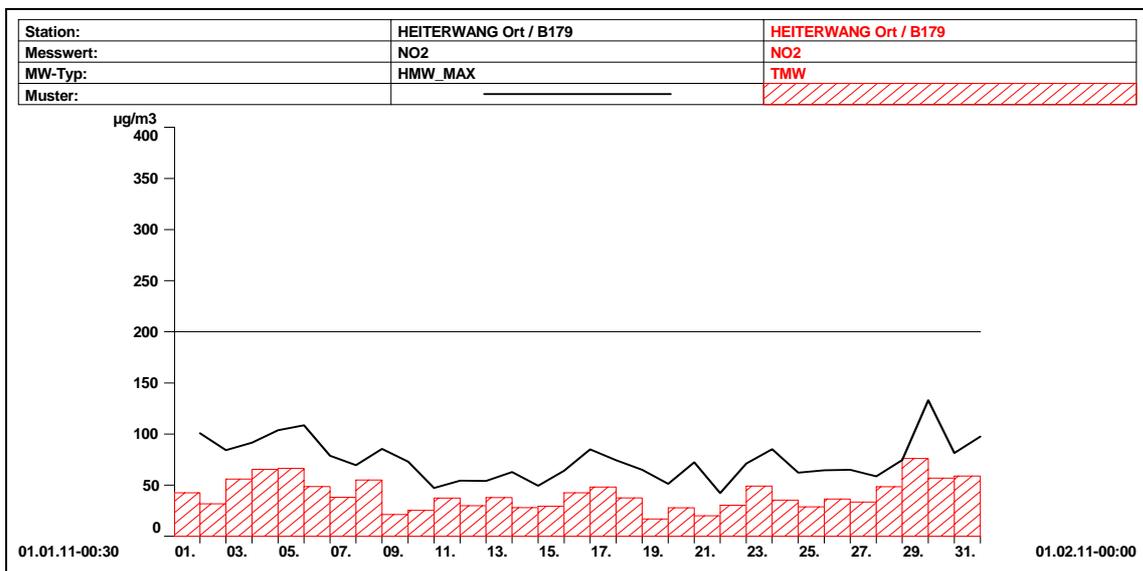
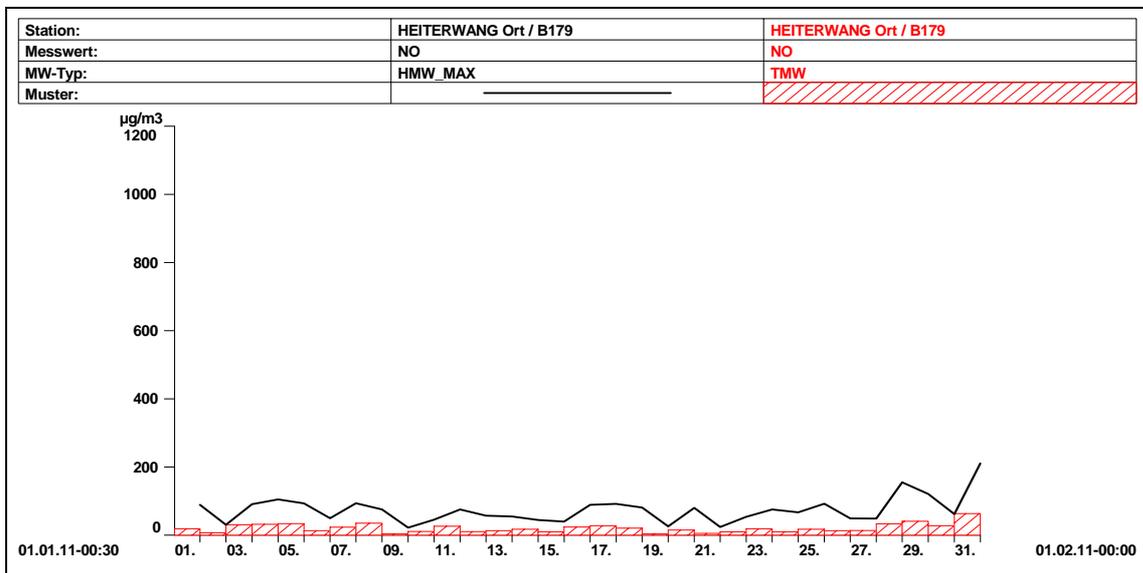
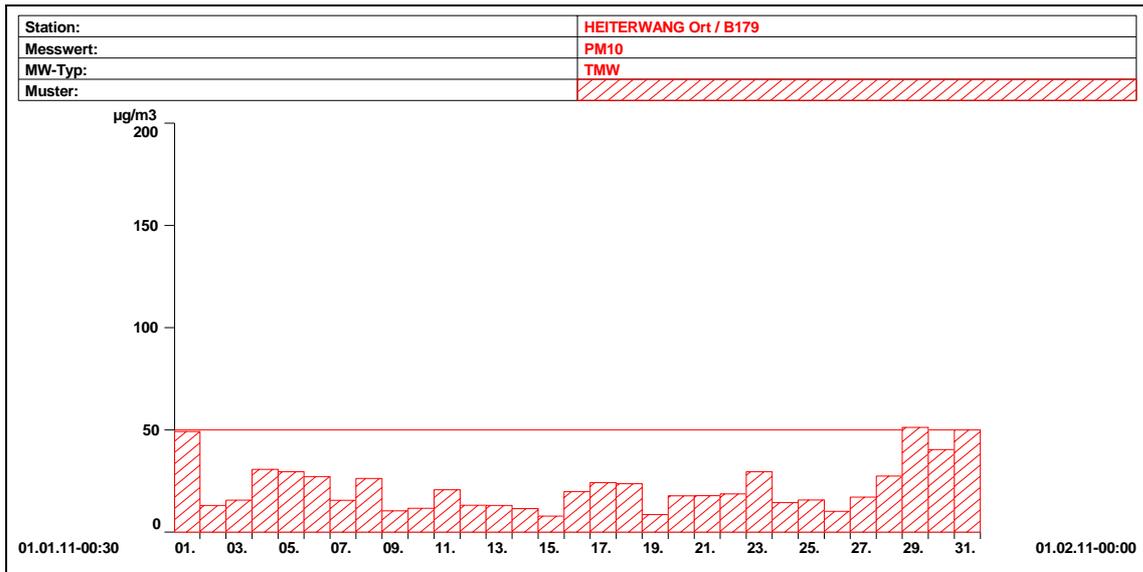
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	1		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		1		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				14	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: IMST / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW									
01.			53		218	79	146	147									
So 02.			42		130	64	91	93									
03.			34		369	80	152	157									
04.			40		352	79	153	155									
05.			41		525	102	199	200									
06.			31		140	82	110	116									
07.			49		342	84	124	128									
08.			68		393	88	153	154									
So 09.			50		192	71	100	110									
10.			57		387	72	114	118									
11.			34		349	56	103	103									
12.			23		199	53	70	79									
13.			18		231	68	103	109									
14.			17		372	60	116	126									
15.			15		208	64	110	115									
So 16.			21		286	74	169	176									
17.			28		373	79	150	151									
18.			24		315	75	138	146									
19.			30		221	55	74	78									
20.			27		156	48	84	93									
21.			20		152	48	90	90									
22.			29		100	43	85	92									
So 23.			35		124	56	115	129									
24.			37		111	65	109	111									
25.			28		202	57	88	93									
26.			18		111	58	90	97									
27.			33		166	72	120	124									
28.			37		169	83	127	129									
29.			49		200	88	150	160									
So 30.			28		188	85	158	162									
31.			45		215	73	107	114									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				525	200		
Max.01-M					199		
Max.3-MW					182		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		68		205	102		
97,5% Perz.							
MMW		34		105	70		
GLJMW					41		

Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: IMST / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

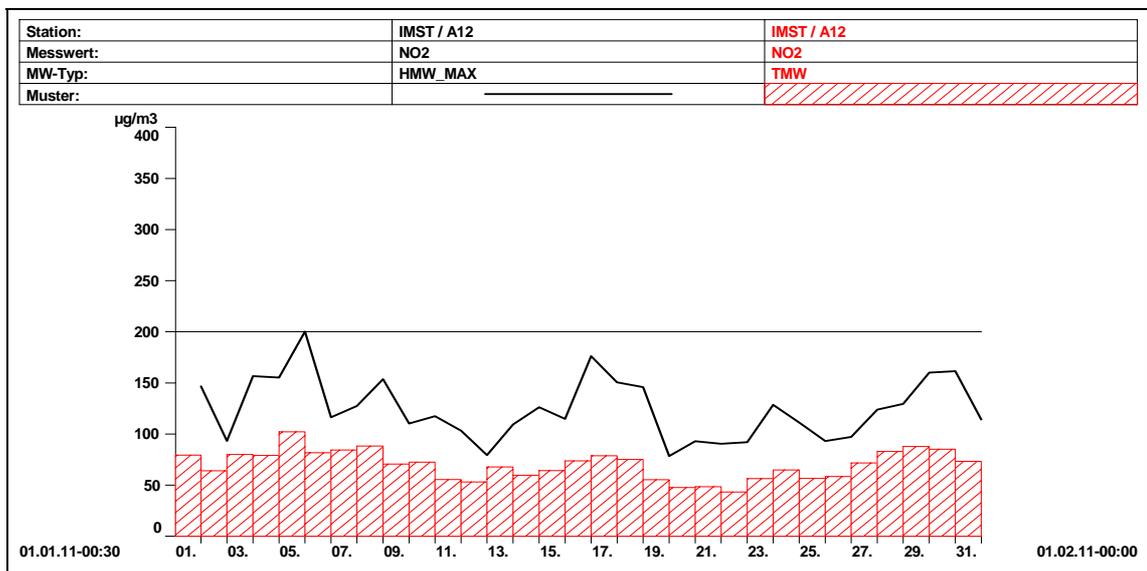
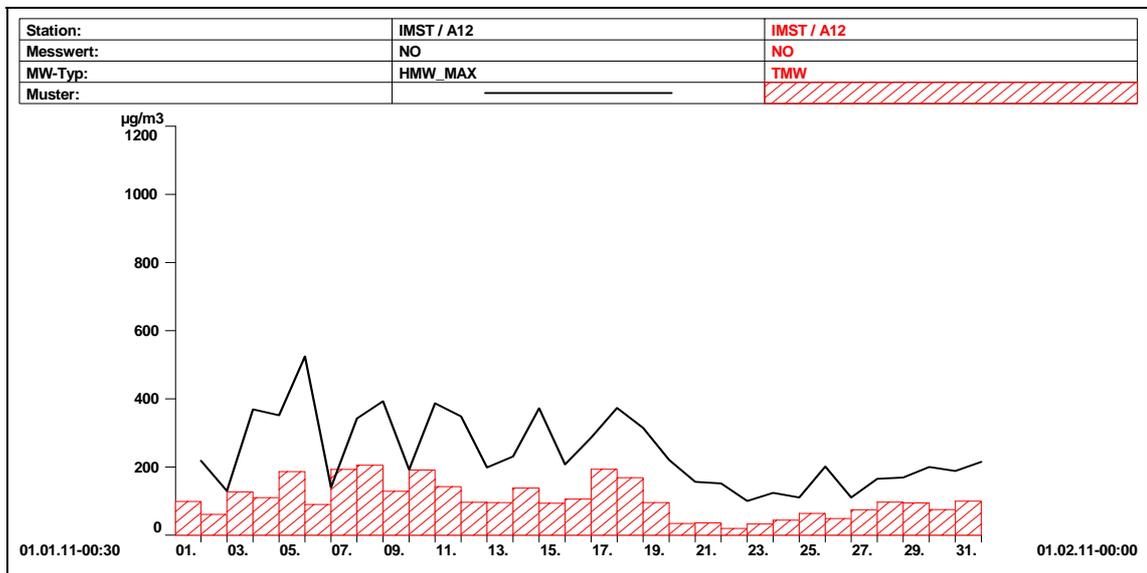
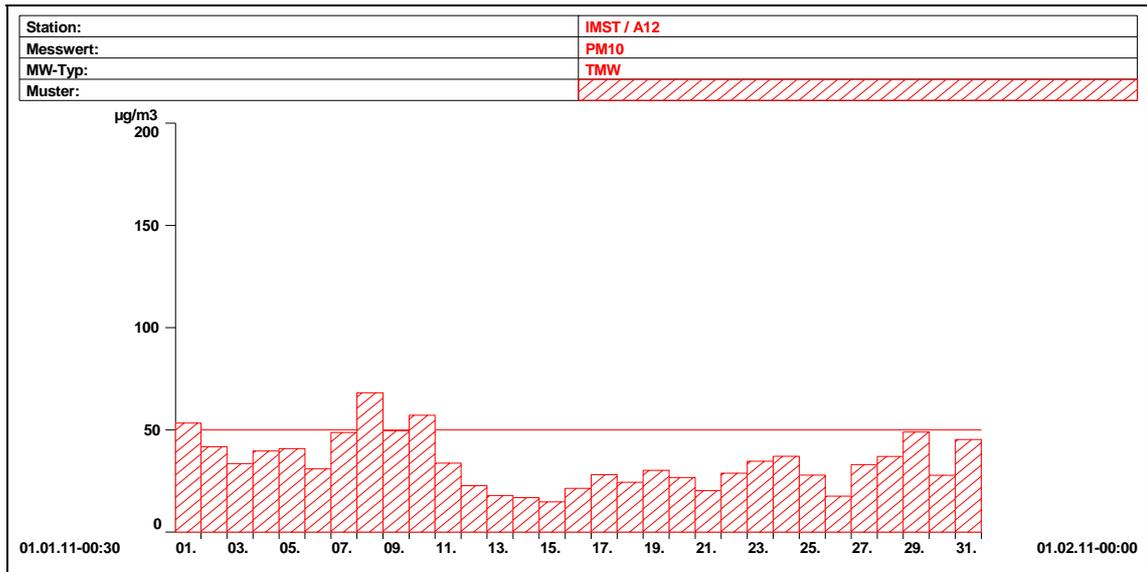
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	3		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		3		7		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				31	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				7	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				87	139	61	84	92	16	16	26	27	27			
So 02.				50	126	59	88	92	9	9	13	14	14			
03.				46	131	70	104	111	17	17	29	30	32			
04.				63	167	80	112	117	9	9	16	16	16			
05.				68	248	90	127	130	14	14	25	27	27			
06.				24	43	37	79	81	59	59	68	68	69			
07.				18	39	38	65	66	43	42	49	51	51			
08.				22	201	50	100	107	22	21	32	33	37			
So 09.				13	49	30	67	68	67	68	75	75	75			
10.				36	272	65	100	105	35	38	2	2	2			
11.				29	201	48	69	70	3	3	6	6	6			
12.				36	189	53	76	81	4	4	20	20	22			
13.				55	496	90	140	141	13	13	26	26	26			
14.				29	225	55	76	82	2	2	4	4	4			
15.				25	164	42	92	93	17	17	36	38	43			
So 16.				42	270	60	106	111	15	15	27	28	28			
17.				64	526	87	171	174	6	6	10	11	13			
18.				59	391	83	146	156	5	6	11	11	12			
19.				29	208	60	82	83	13	15	39	41	41			
20.				20	125	45	78	86	39	40	51	51	52			
21.				23	82	41	83	83	46	46	53	54	54			
22.				27	54	37	64	72	53	53	60	61	62			
So 23.				30	80	46	82	86	37	37	45	45	46			
24.				37	129	71	97	98	8	8	13	14	15			
25.				60	267	93	111	114	4	4	8	8	8			
26.				41	177	79	95	101	11	11	22	23	27			
27.				29	135	60	79	82	18	18	28	28	35			
28.				39	118	58	83	86	21	21	31	31	33			
29.				50	168	76	112	115	14	14	21	23	23			
So 30.				51	128	70	88	90	23	23	41	41	46			
31.				74	108	70	78	78	8	8	14	14	15			

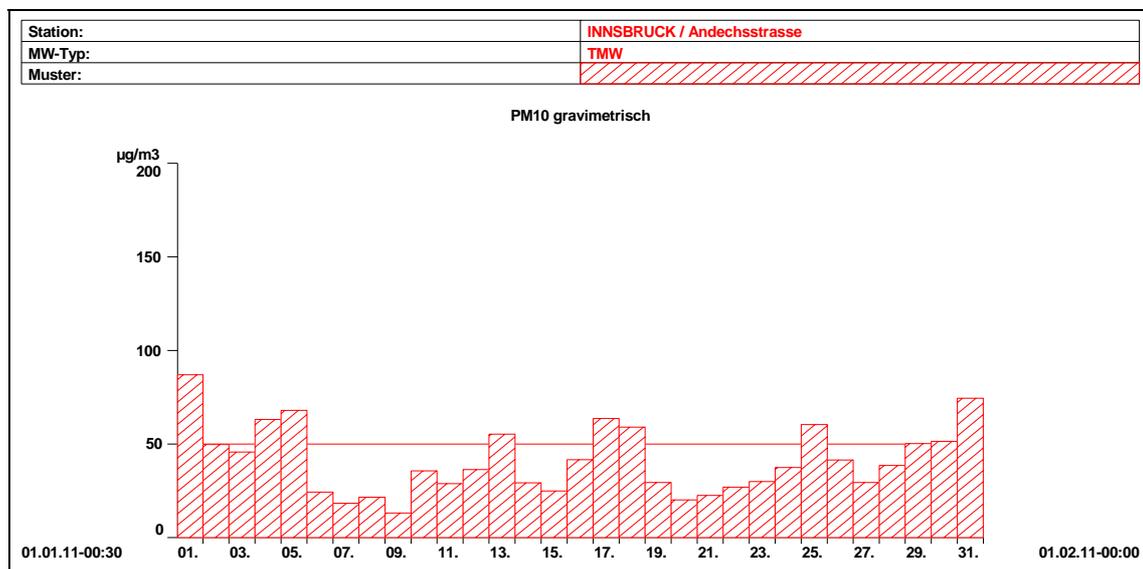
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				526	174	75	
Max.01-M					171	75	
Max.3-MW					158		
Max.08-M							
Max.8-MW						68	
Max.TMW			87	246	93	41	
97,5% Perz.							
MMW			41	74	61	11	
GLJMW					37		

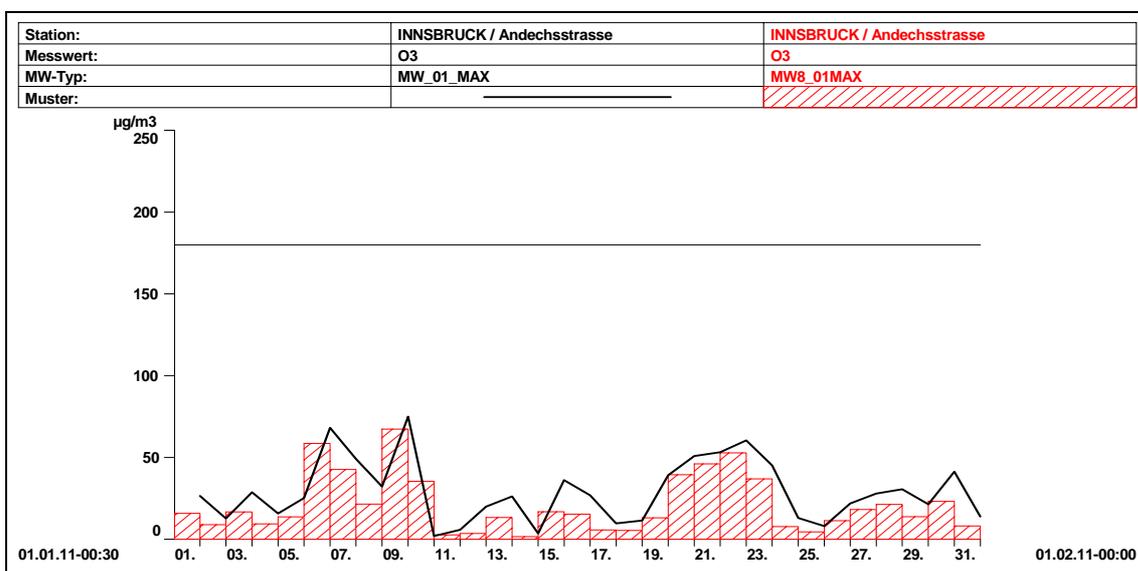
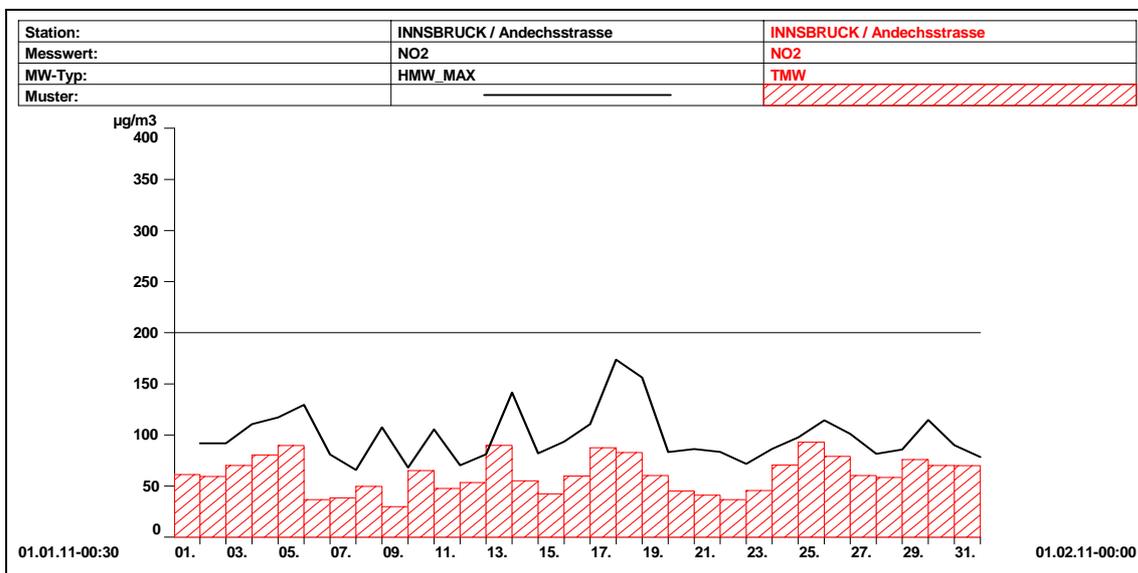
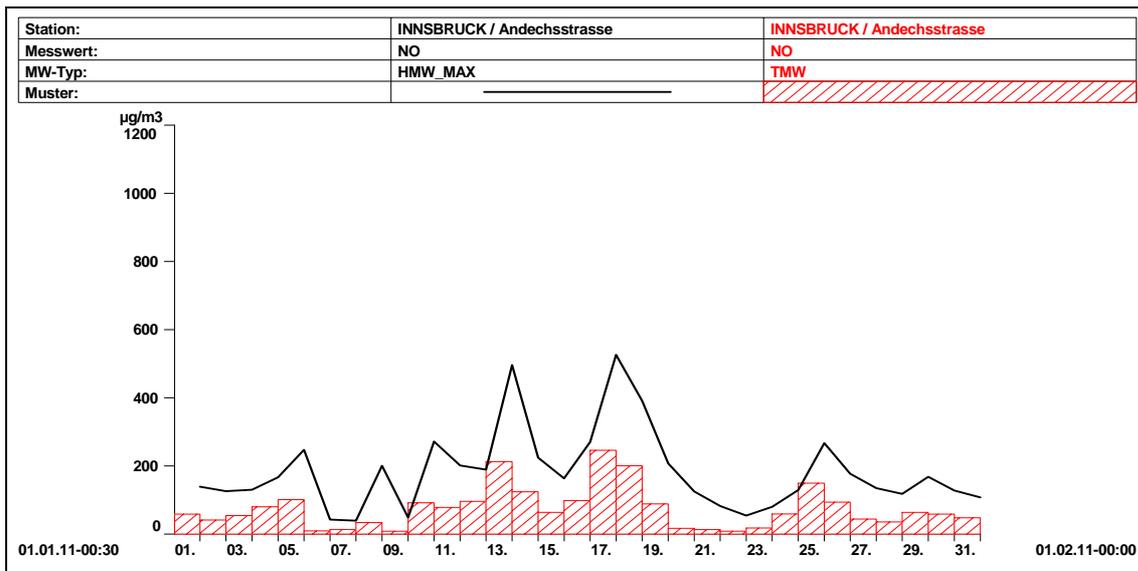
Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	9		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		9		5		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	1	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				5	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
01.	6	11	77	66	102	62	90	95						1.0	1.0	1.1
So 02.	5	9	51	40	130	61	83	90						0.8	0.9	1.1
03.	5	9	37	24	209	74	114	130						0.8	0.9	1.0
04.	7	13	52	31	142	82	108	113						1.0	1.1	1.2
05.	7	13	51	34	191	89	123	125						1.0	1.2	1.3
06.	4	6	28	20	36	51	79	81						1.0	0.8	0.8
07.	4	6	20	16	48	48	71	73						0.5	0.5	0.6
08.	4	9	19	14	97	48	84	87						0.5	0.7	0.7
So 09.	3	5	15	13	35	34	61	63						0.5	0.6	0.6
10.	7	14	35	31	246	68	94	96						0.9	1.1	1.1
11.	4	8	28	22	195	49	64	69						0.8	1.0	1.0
12.	5	11	34	29	188	56	84	85						0.8	0.9	1.0
13.	9	20	39	33	565	92	177	184						1.6	2.3	2.4
14.	6	11	24	22	254	57	89	96						1.5	1.0	1.2
15.	6	11	20	17	174	44	80	85						0.7	0.8	0.9
So 16.	6	12	28	21	147	57	98	100						1.0	1.1	1.1
17.	9	14	39	27	341	79	140	151						1.2	1.5	1.7
18.	8	15	41	27	289	78	135	141						1.2	1.1	1.3
19.	6	10	26	21	239	64	86	97						0.9	1.0	1.2
20.	4	7	18	14	171	55	92	108						0.5	0.6	0.7
21.	4	5	20	16	78	46	77	79						0.4	0.5	0.5
22.	4	5	23	17	45	41	67	78						0.5	0.6	0.6
So 23.	3	8	25	18	62	44	79	82						0.7	0.8	0.8
24.	6	10	34	27	232	78	120	123						0.9	1.1	1.1
25.	9	13	54	45	268	99	124	131						1.2	1.3	1.5
26.	7	11	34	30	179	83	96	103						1.2	1.0	1.0
27.	5	8	30	20	124	66	80	85						0.7	0.7	0.8
28.	5	9	35	21	173	66	107	112						0.8	0.9	1.0
29.	6	12	42	27	131	78	109	112						0.9	1.1	1.1
So 30.	8	14	44	33	105	74	88	89						0.9	1.0	1.0
31.	5	9	78	60	191	76	95	97						1.0	1.1	1.2

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	20			565	184		
Max.01-M					177		2.3
Max.3-MW	17				155		
Max.08-M							
Max.8-MW							1.6
Max.TMW	9	78	66	199	99		
97,5% Perz.	12						
MMW	6	36	27	71	65		0.7
GLJMW					43		

Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

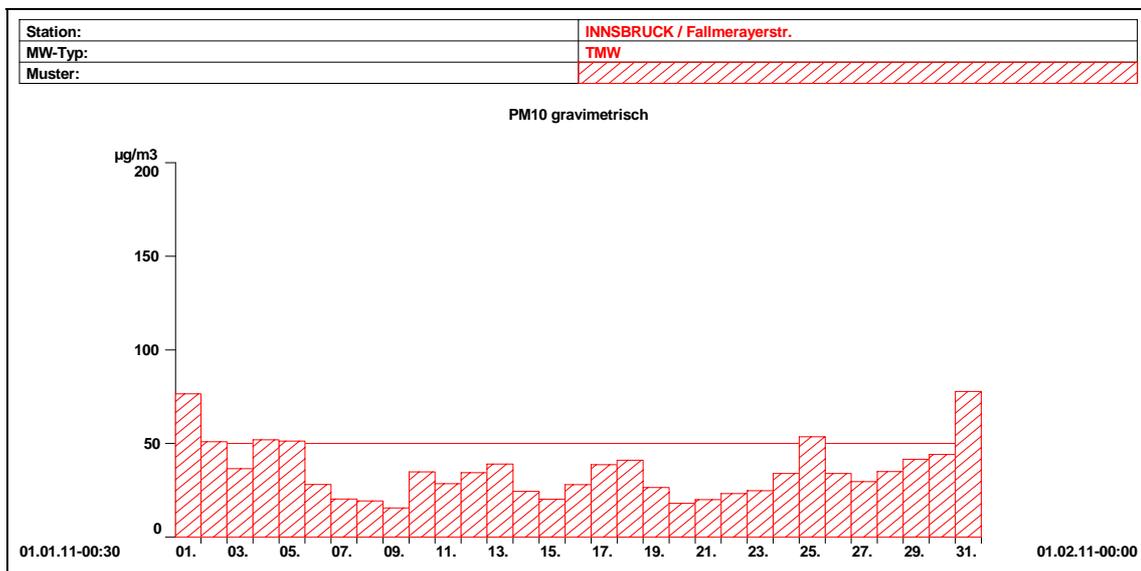
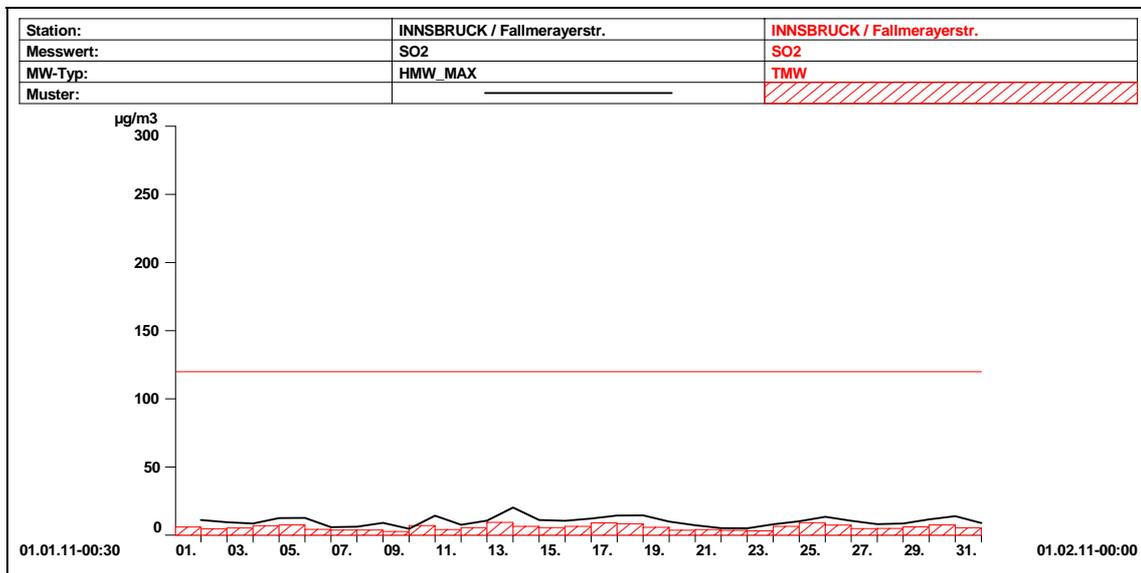
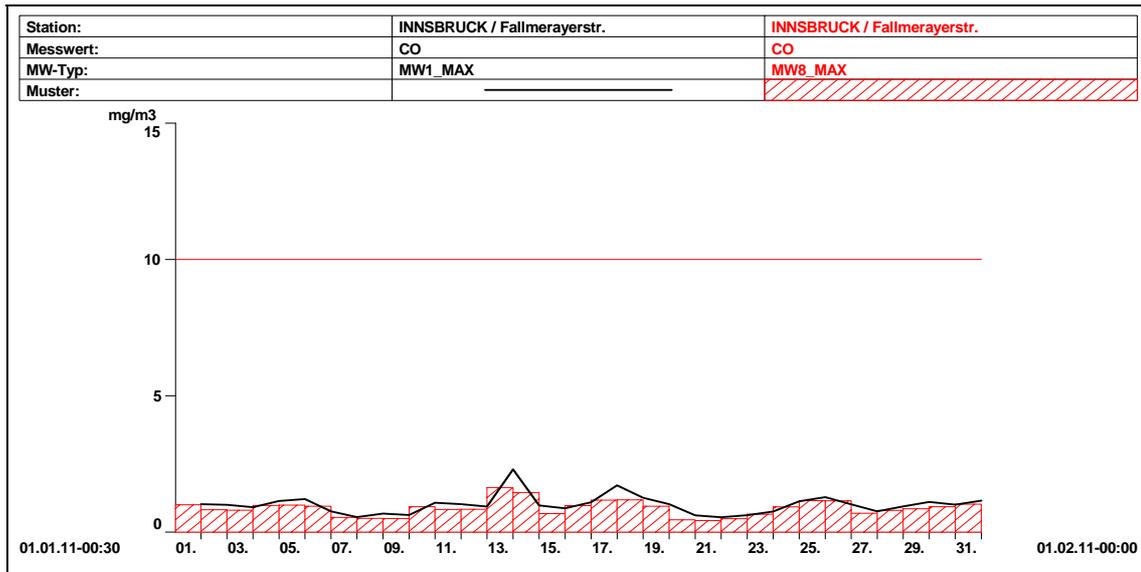
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	6		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		6		5		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				5	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

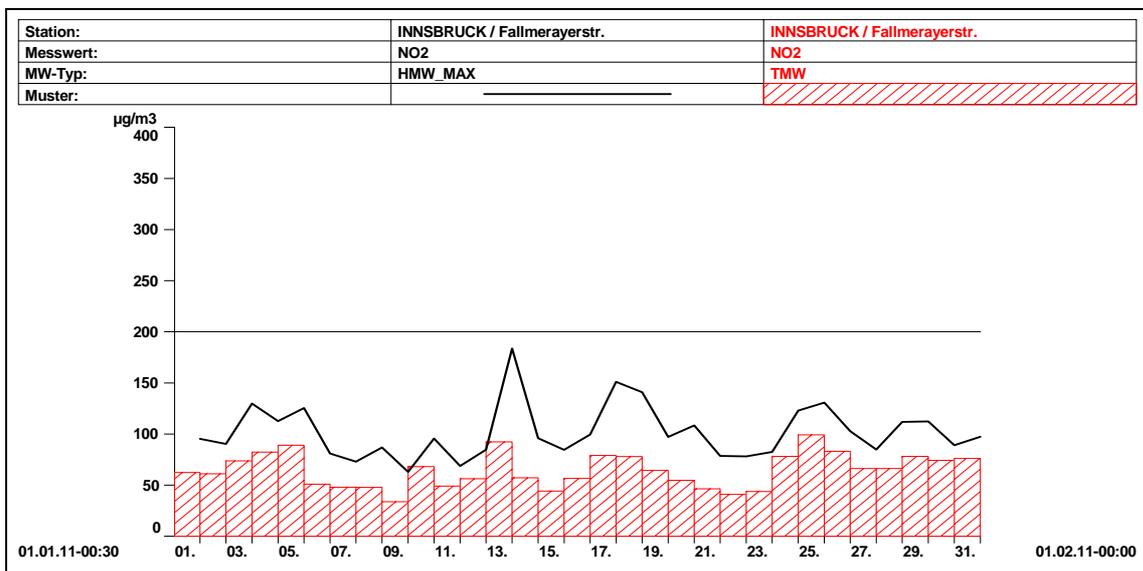
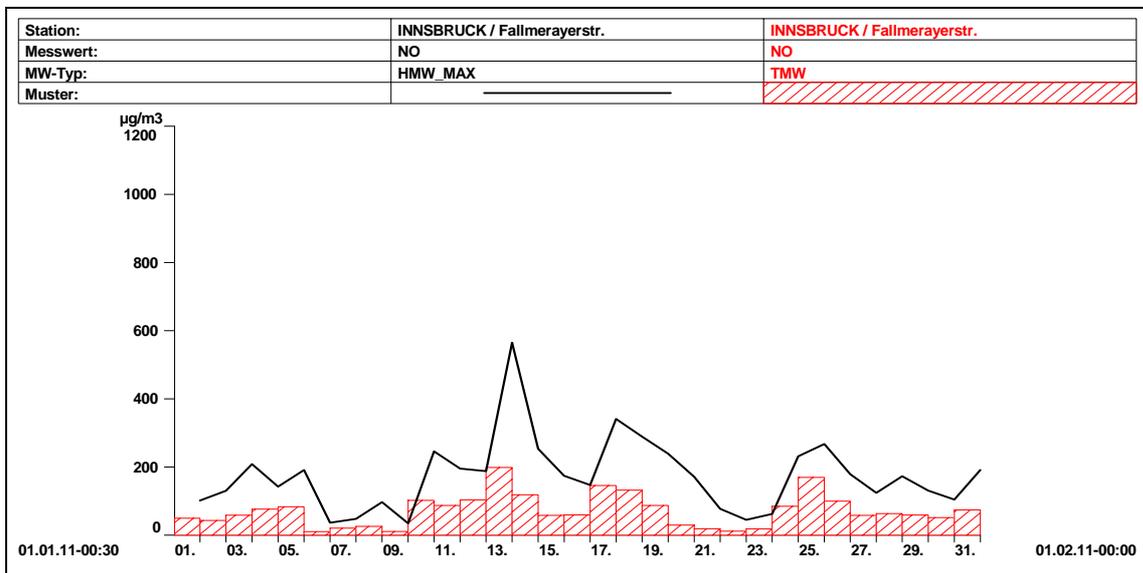
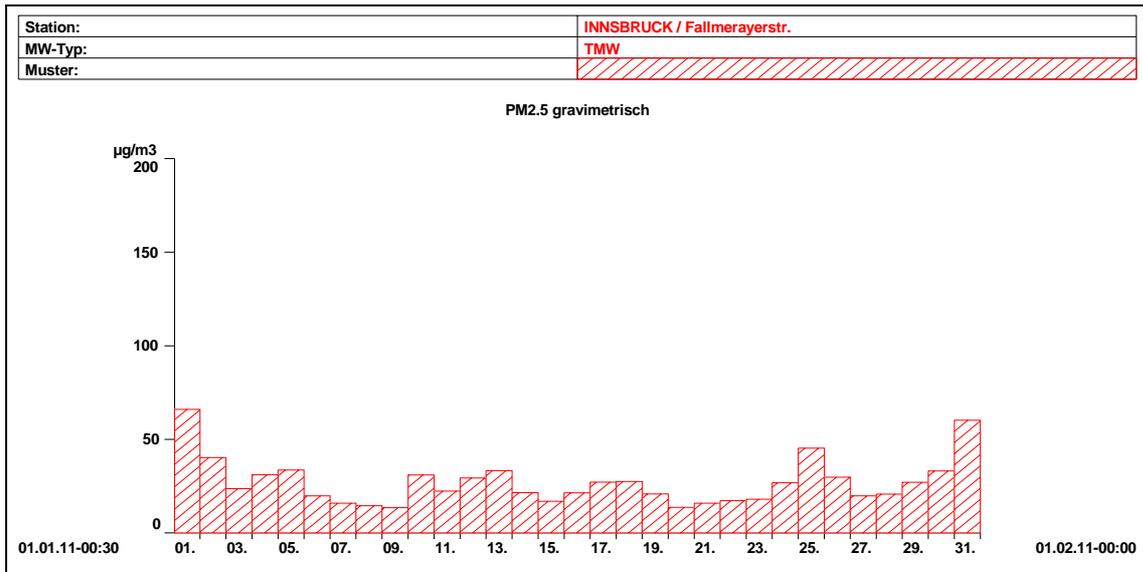
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMw (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					41	44	76	83	30	30	40	40	40			
So 02.					79	46	71	75	12	12	18	21	22			
03.					60	45	64	70	32	32	45	47	49			
04.					86	61	87	90	24	24	29	29	33			
05.					99	61	87	96	31	31	45	46	49			
06.					6	19	41	43	73	74	77	77	80			
07.					13	22	40	42	54	55	65	65	66			
08.					13	22	39	44	58	58	65	65	66			
So 09.					15	20	55	61	73	74	78	78	78			
10.					137	55	73	74	50	52	19	24	26			
11.					160	39	55	56	5	5	7	7	7			
12.					107	45	61	65	10	9	41	41	46			
13.					178	50	74	77	33	31	52	53	53			
14.					127	34	50	53	9	9	11	12	15			
15.					71	28	43	48	31	31	52	52	54			
So 16.					37	32	50	55	34	35	43	43	44			
17.					111	43	73	73	24	24	35	35	37			
18.					89	51	80	83	17	17	28	31	32			
19.					166	46	62	69	28	29	43	50	54			
20.					61	31	62	67	51	51	70	70	74			
21.					26	21	55	58	60	60	69	69	70			
22.					6	22	39	40	63	63	67	67	68			
So 23.					16	33	54	57	43	44	48	49	49			
24.					125	57	88	89	20	20	33	33	33			
25.					184	77	89	94	9	9	16	17	18			
26.					152	63	81	86	27	27	45	45	46			
27.					74	54	63	65	26	26	41	41	44			
28.					61	49	72	72	27	27	31	33	34			
29.					71	66	89	90	20	20	29	29	30			
So 30.					98	66	86	86	33	33	50	52	58			
31.					114	65	71	71	12	12	17	17	17			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				184	96	80	
Max.01-M					89	78	
Max.3-MW					89		
Max.08-M							
Max.8-MW						74	
Max.TMW				103	77	60	
97,5% Perz.							
MMW				28	44	20	
GIJMW					44		

Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

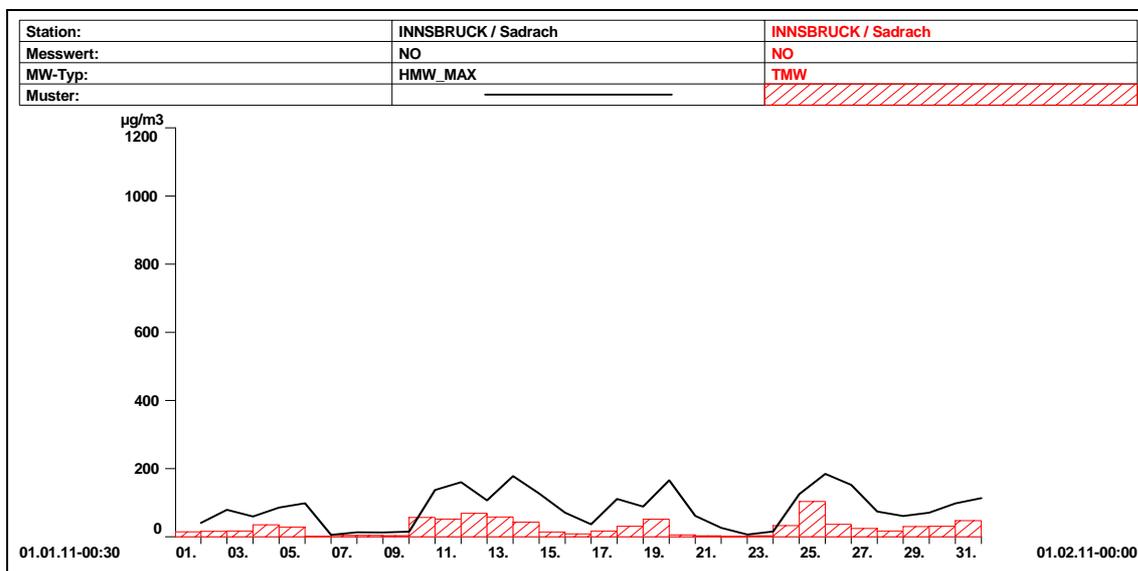
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		

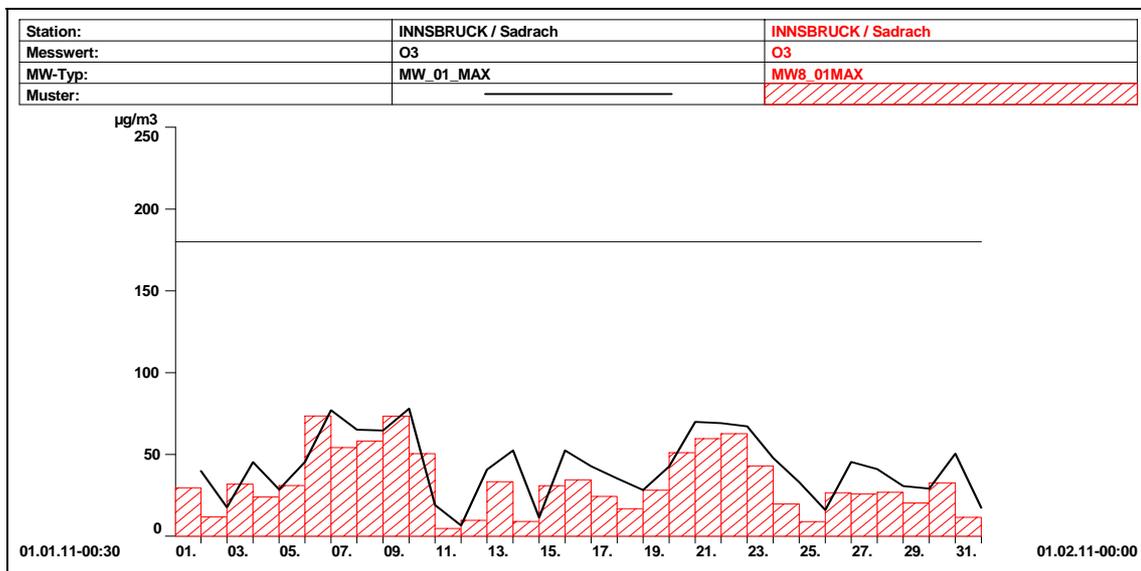
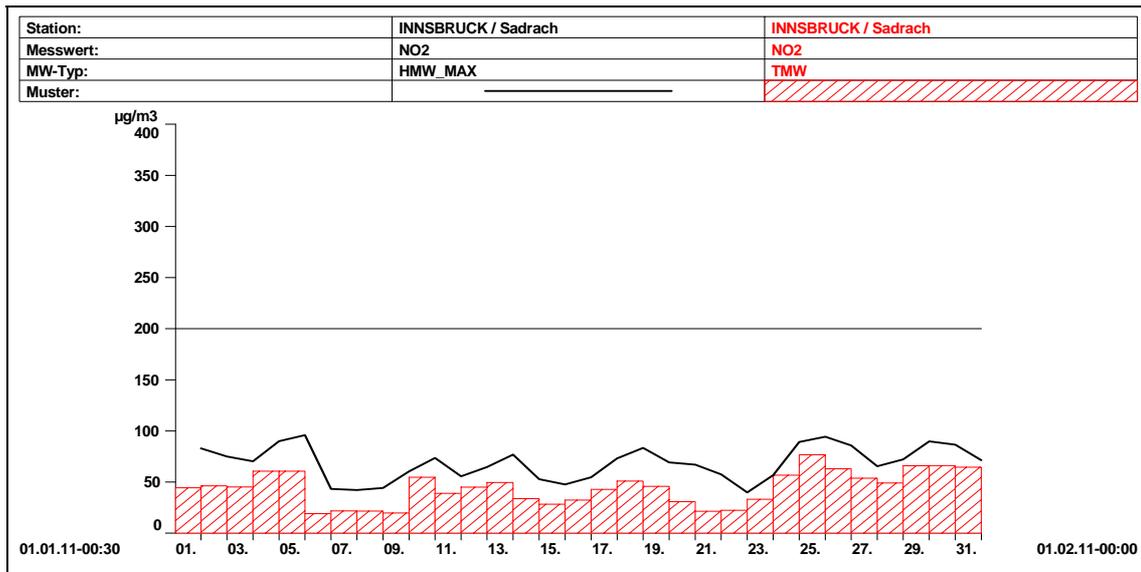
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	

2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
--	------	--	--	--	--	--

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				19	3	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									107	107	109	109	109			
So 02.									103	103	103	103	104			
03.									83	83	95	95	96			
04.									102	102	109	110	110			
05.									106	106	108	108	109			
06.									106	105	107	108	108			
07.									86	86	86	86	87			
08.									82	82	84	84	84			
So 09.									87	87	90	90	91			
10.									86	86	87	87	87			
11.									86	86	90	90	91			
12.									101	101	107	107	108			
13.									95	96	93	94	94			
14.									83	84	82	83	83			
15.									104	105	112	112	112			
So 16.									113	113	116	117	117			
17.									105	105	107	107	107			
18.									97	97	96	96	96			
19.									86	86	89	90	91			
20.									90	90	91	91	92			
21.									89	89	89	90	90			
22.									83	83	93	94	95			
So 23.									100	100	101	101	102			
24.									100	100	101	101	101			
25.									98	98	99	99	99			
26.									95	95	99	99	99			
27.									96	96	95	95	96			
28.									93	94	98	98	98			
29.									104	104	105	105	105			
So 30.									104	104	104	104	105			
31.									106	106	107	107	107			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						117	
Max.01-M						116	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						113	
Max.TMW						105	
97,5% Perz.							
MMW						90	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

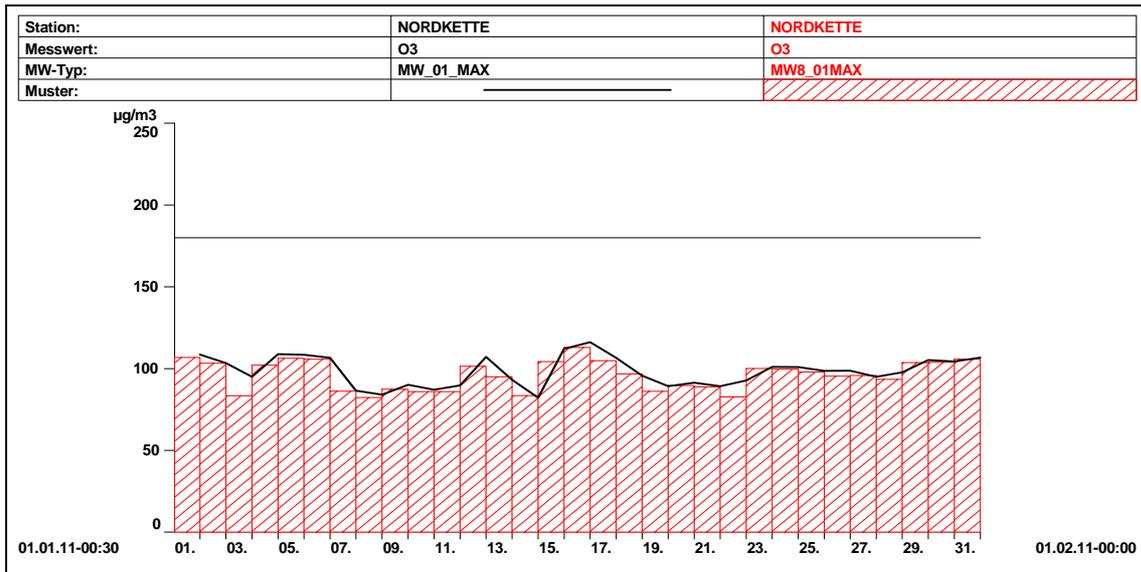
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	12	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			45		97	58	91	97								
So 02.			41		134	65	101	110								
03.			25		156	66	105	106								
04.			38		174	72	113	121								
05.			41		228	79	119	126								
06.			11		20	22	33	34								
07.			7		53	26	40	41								
08.			8		57	29	47	47								
So 09.			8		28	23	60	62								
10.			31		253	62	94	98								
11.			22		246	49	77	78								
12.			37		263	53	86	89								
13.			21		393	72	125	134								
14.					201	43	70	76								
15.					225	50	96	100								
So 16.			19		89	46	82	97								
17.			27		222	57	89	103								
18.			28		228	58	93	99								
19.			26		241	57	88	95								
20.			25		238	57	91	96								
21.			26		215	65	100	101								
22.			28		177	55	96	104								
So 23.			29		98	46	88	96								
24.			33		239	74	107	111								
25.			45		312	85	112	117								
26.			30		323	82	121	124								
27.			33		266	70	118	123								
28.			38		214	67	124	128								
29.			46		201	86	129	134								
So 30.			41		100	69	110	117								
31.			81		176	78	99	99								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		29		31	31		
Verfügbarkeit		98%		98%	98%		
Max.HMW				393	134		
Max.01-M					129		
Max.3-MW					121		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		81		183	86		
97,5% Perz.							
MMW		30		81	59		
GLJMW					49		

Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

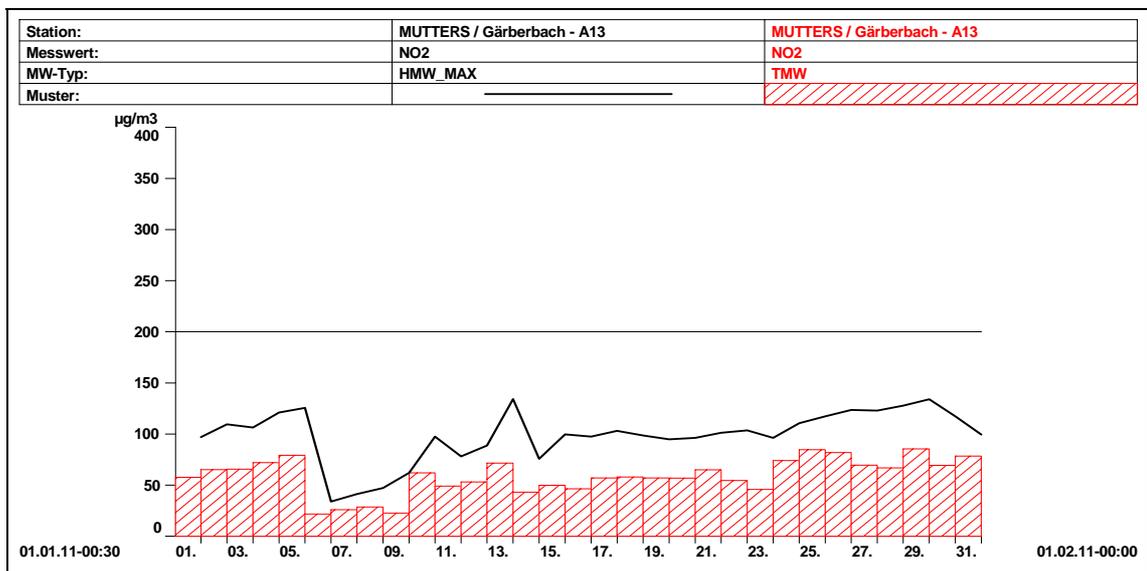
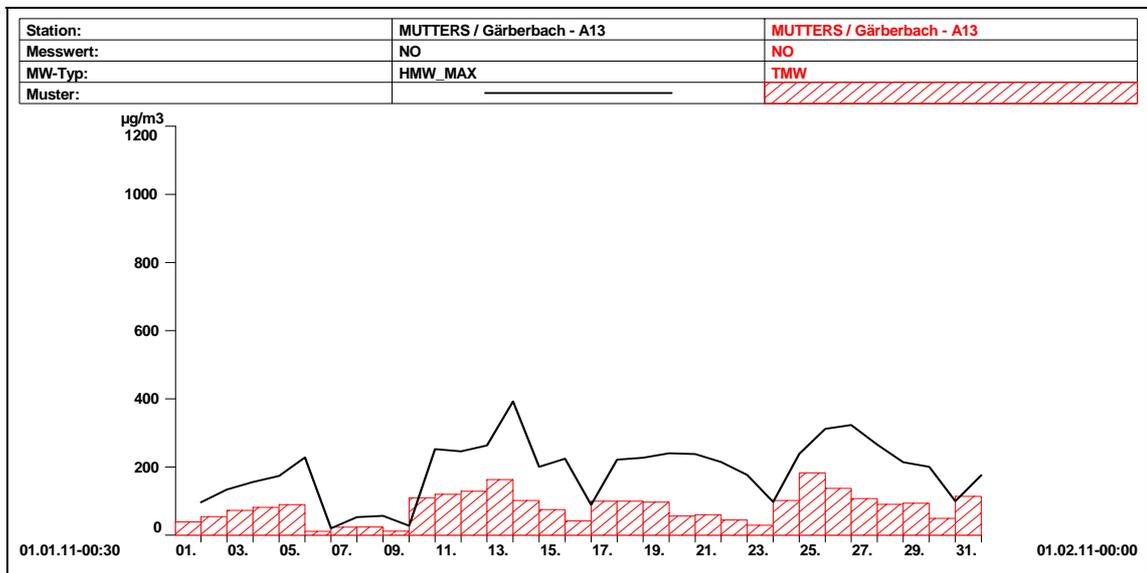
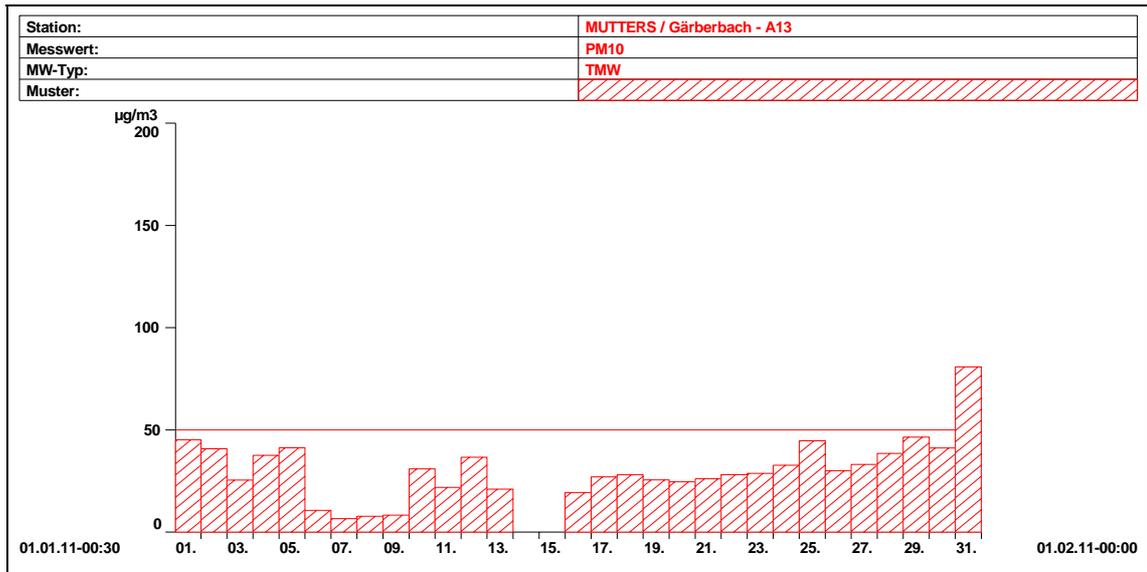
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	1		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		1		3		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				27	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				84	107	60	83	86								
So 02.				40	100	53	85	86								
03.				24	112	67	94	99								
04.				36	186	75	99	105								
05.				38	255	92	133	134								
06.				17	130	46	87	90								
07.				17	130	57	83	91								
08.				22	259	59	104	105								
So 09.				16	58	51	73	74								
10.				29	280	60	89	92								
11.				23	259	44	74	75								
12.				30	206	49	74	83								
13.				43	515	90	139	144								
14.				28	355	56	98	101								
15.				18	219	42	73	74								
So 16.				23	251	61	100	104								
17.				46	444	75	110	115								
18.				44	423	75	104	113								
19.				26	270	59	89	94								
20.				18	173	48	80	83								
21.				22	140	40	79	83								
22.				24	61	29	67	70								
So 23.				28	73	42	83	93								
24.				33	126	64	87	90								
25.				57	252	84	107	109								
26.				37	186	73	93	94								
27.				27	174	53	71	74								
28.				32	91	55	80	80								
29.				39	107	69	100	103								
So 30.				44	96	63	88	91								
31.				71	95	62	72	72								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				515	144		
Max.01-M					139		
Max.3-MW					134		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			84	232	92		
97,5% Perz.							
MMW			33	83	60		
GLJMW					40		

Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	3		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		3		3		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						

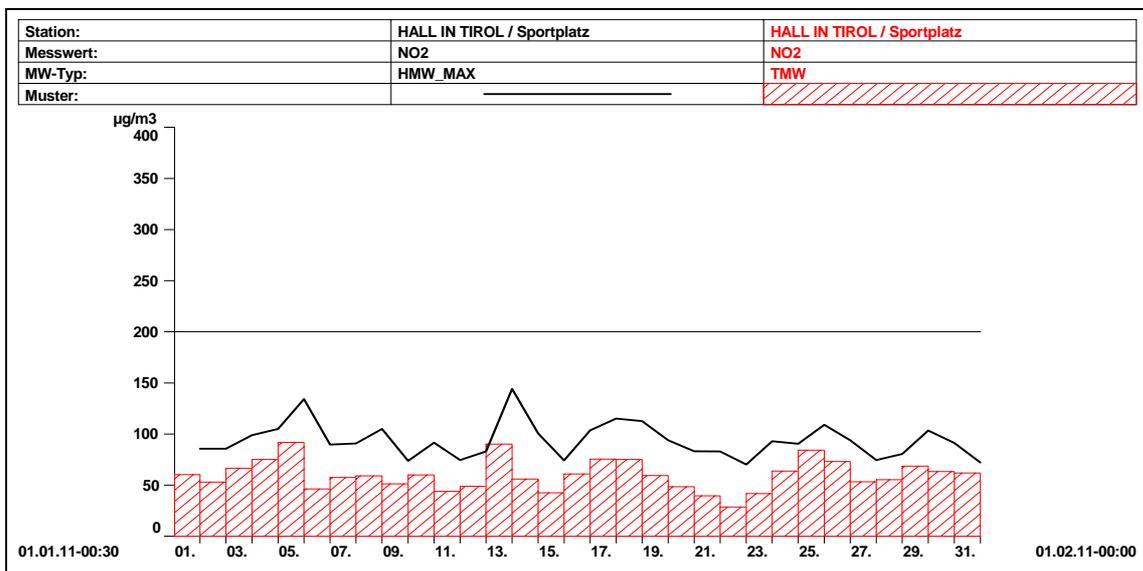
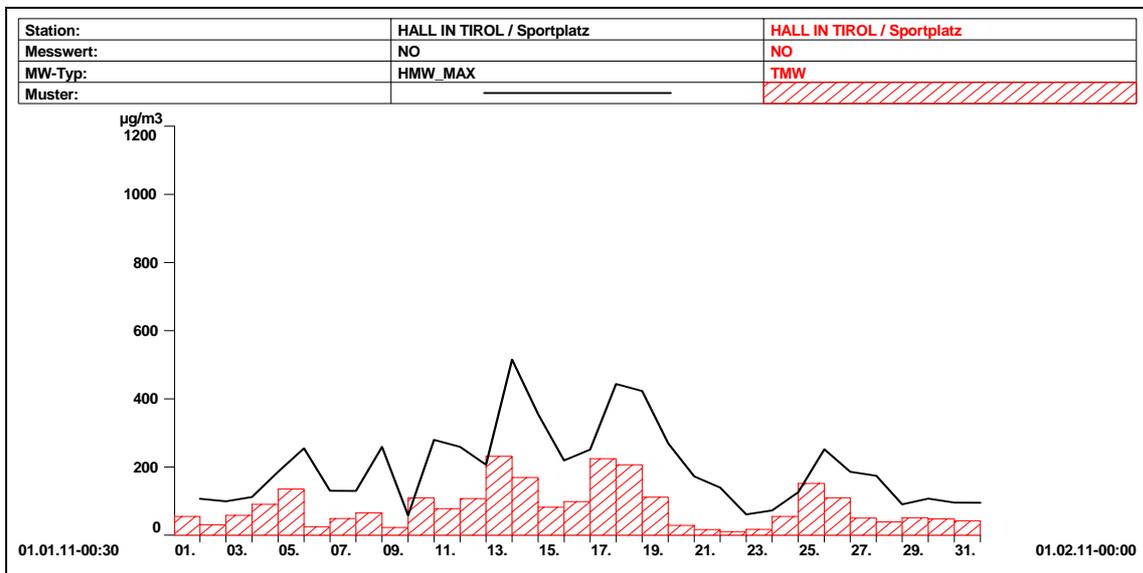
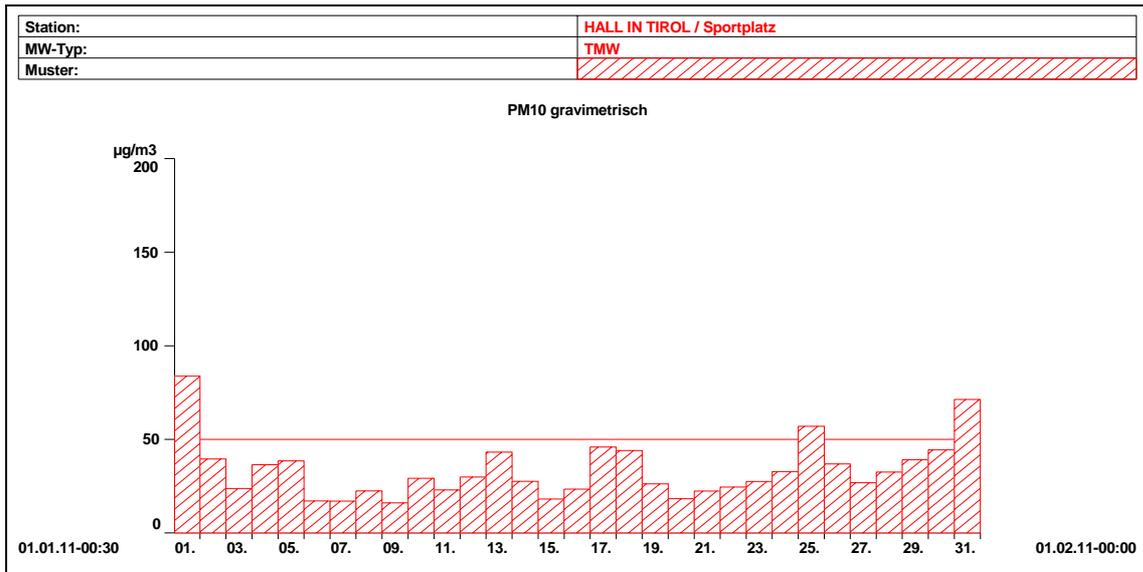
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				30	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				81	151	70	110	118								
So 02.				41	209	81	132	141								
03.				26	308	88	151	152								
04.				48	418	104	160	174								
05.				53	483	111	169	178								
06.				24	86	65	111	112								
07.				18	259	83	136	146								
08.				21	361	98	147	151								
So 09.				18	130	78	116	124								
10.				25	647	88	152	169								
11.				22	420	65	118	131								
12.				37	493	75	130	138								
13.				29	504	95	165	176								
14.				23	366	64	105	109								
15.				21	390	64	97	115								
So 16.				19	178	59	114	124								
17.				33	622	90	163	186								
18.				35	539	87	143	153								
19.				24	444	73	109	121								
20.				20	519	84	173	179								
21.				24	207	71	114	121								
22.				25	177	66	106	112								
So 23.				26	120	58	117	121								
24.				33	440	85	160	179								
25.				63	557	119	180	181								
26.				36	494	109	160	171								
27.				33	504	80	137	160								
28.				37	499	92	147	153								
29.				43	460	111	176	180								
So 30.				58	235	93	139	143								
31.				73	367	85	132	139								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				647	186		
Max.01-M					180		
Max.3-MW					170		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			81	304	119		
97,5% Perz.							
MMW			34	146	84		
GLJMW					67		

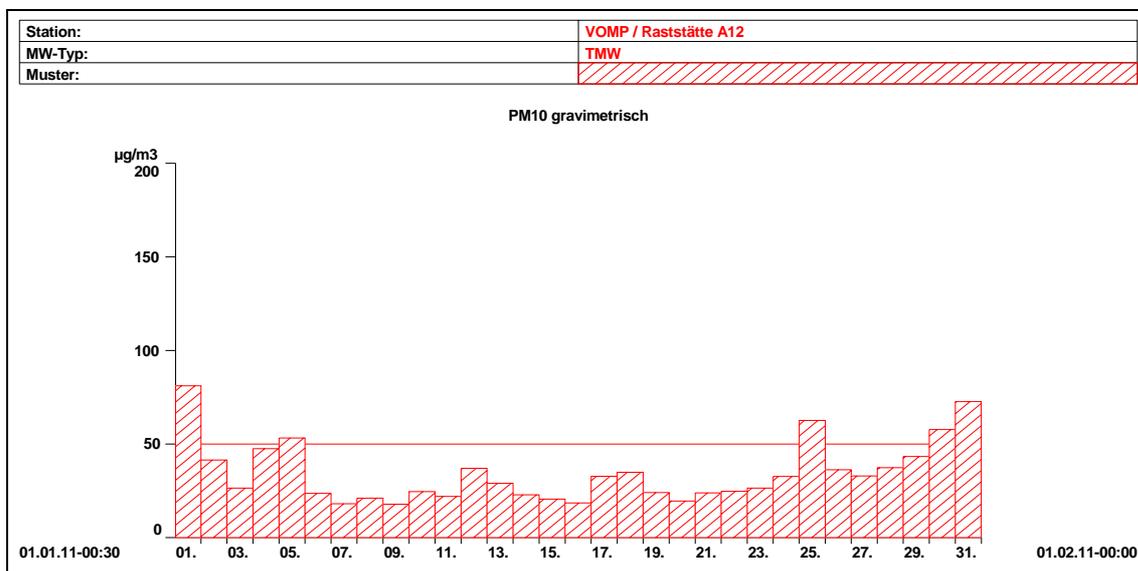
Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

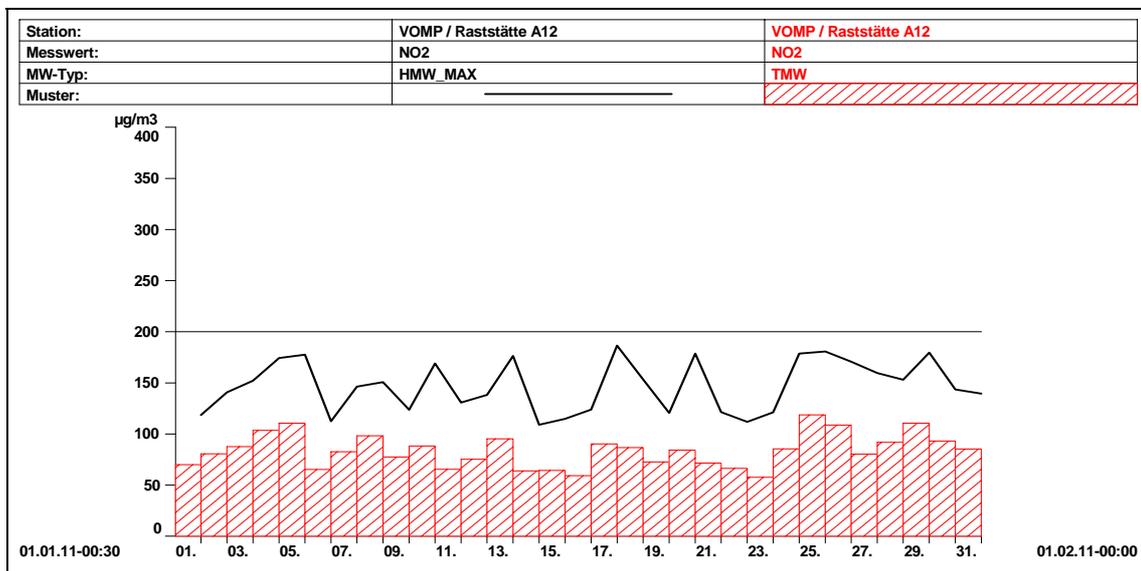
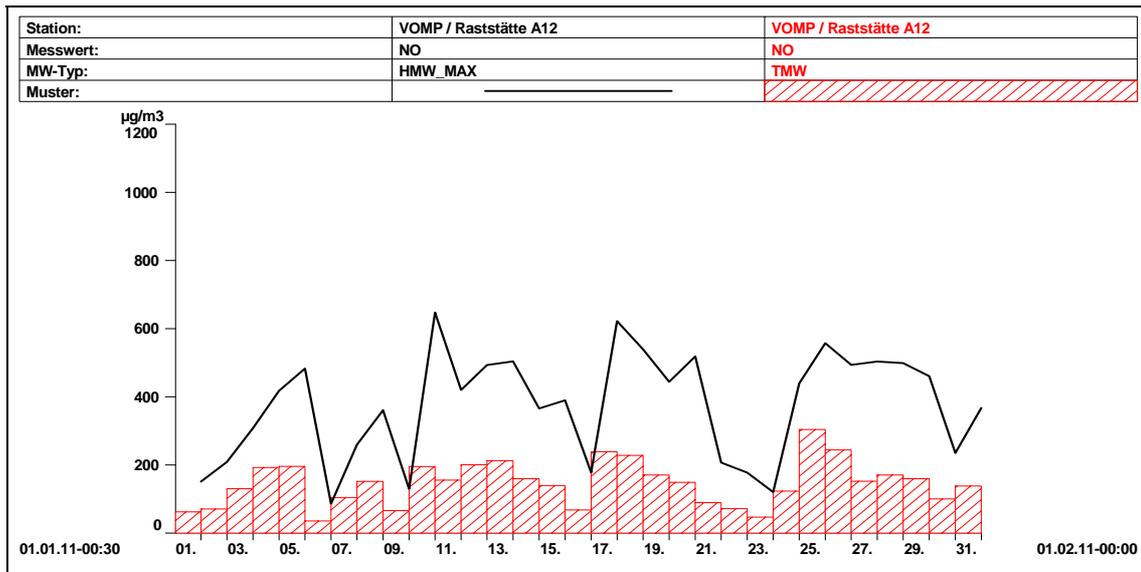
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	5		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		5		18		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				31	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				18	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			100		106	54	73	76								
So 02.			44		105	60	87	94								
03.			24		147	67	106	115								
04.			44		225	80	109	115								
05.			47		257	85	118	127								
06.			16		35	46	75	78								
07.			13		158	61	94	100								
08.			21		236	73	101	106								
So 09.			15		92	59	92	92								
10.			28		293	56	84	94								
11.			23		112	40	53	53								
12.			30		175	49	75	81								
13.			27		354	65	122	123								
14.			18		205	45	76	79								
15.			21		177	42	65	70								
So 16.			18		124	44	74	78								
17.			33		475	66	107	122								
18.			35		315	61	94	100								
19.			26		195	50	69	78								
20.			17		161	55	87	93								
21.			21		49	45	68	71								
22.			19		28	39	64	66								
So 23.			26		58	39	72	75								
24.			34		108	64	91	92								
25.			60		296	91	115	118								
26.			27		207	74	88	94								
27.			31		295	58	89	103								
28.			34		116	58	85	88								
29.			38		187	81	129	134								
So 30.			50		188	72	101	108								
31.			71		112	63	77	80								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				475	134		
Max.01-M					129		
Max.3-MW					120		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		100		185	91		
97,5% Perz.							
MMW		33		69	59		
GLJMW					41		

Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

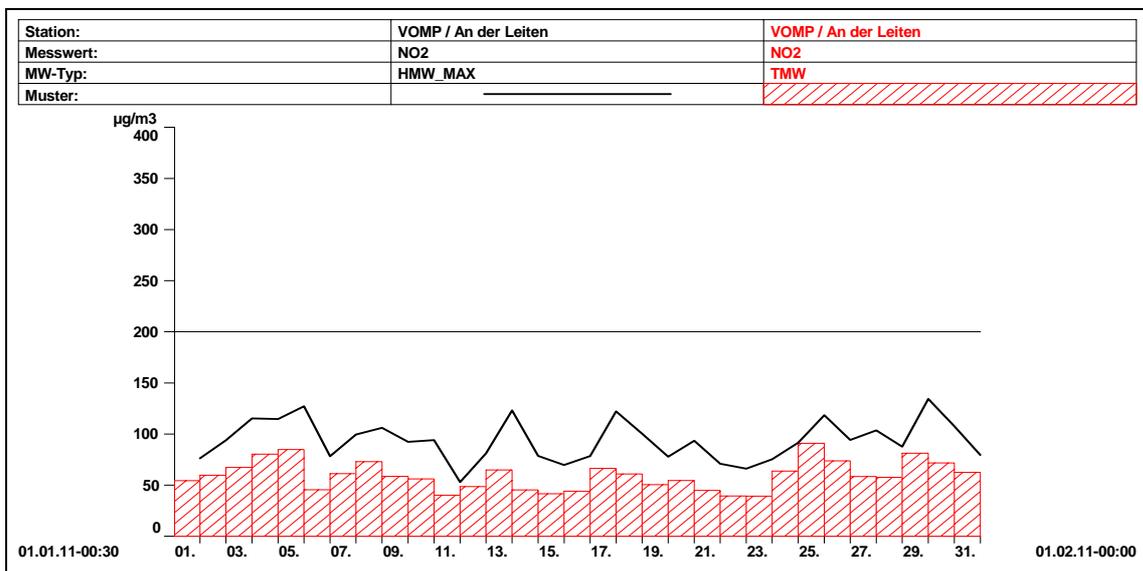
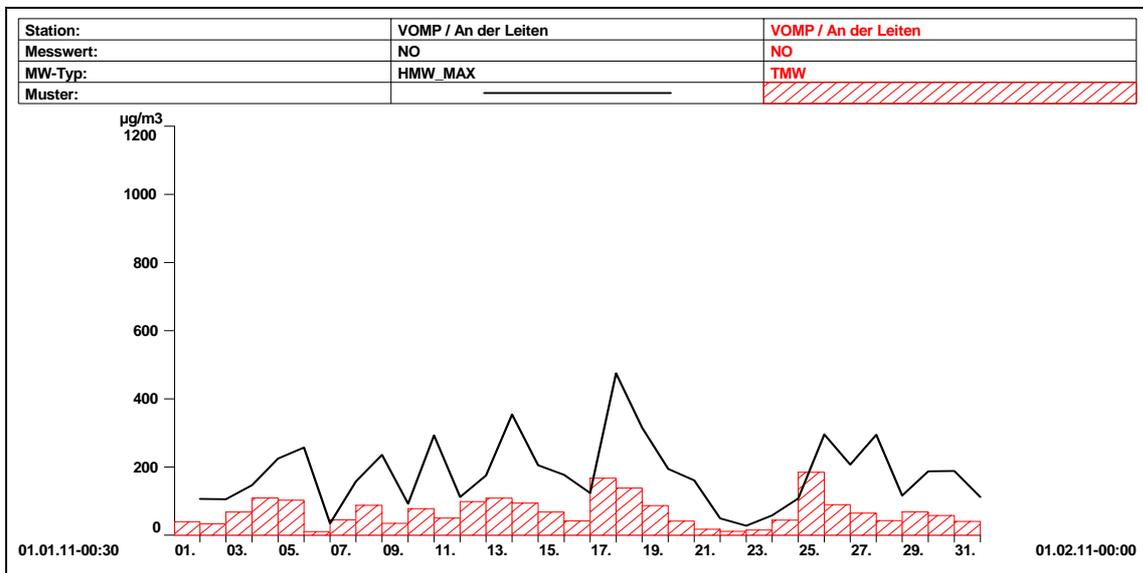
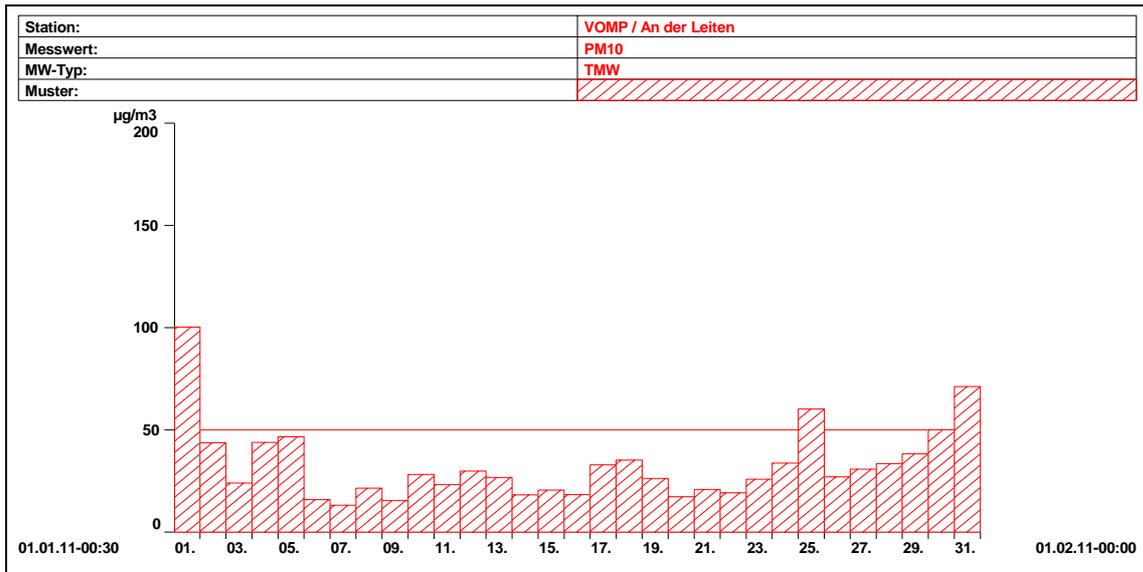
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	3		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		3		3		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				28	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	1	1		72												
So 02.	1	2		35												
03.	1	2		32												
04.	1	3		41												
05.	1	3		47												
06.	0	1		13												
07.	2	8		26												
08.	2	7		34												
So 09.	1	3		23												
10.	4	54		25												
11.	1	2		23												
12.	2	3		27												
13.	1	2		14												
14.	1	3		15												
15.	1	3		15												
So 16.	1	2		14												
17.	2	4		38												
18.	2	3		23												
19.	6	73		31												
20.	2	10		23												
21.	5	48		27												
22.	9	40		29												
So 23.	1	2		23												
24.	1	5		29												
25.	3	4		51												
26.	2	3		30												
27.	3	18		38												
28.	1	4		26												
29.	1	4		38												
So 30.	2	6		57												
31.	4	28		70												

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31		31				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	73						
Max.01-M							
Max.3-MW	25						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	9		72				
97,5% Perz.	9						
MMW	2		32				
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

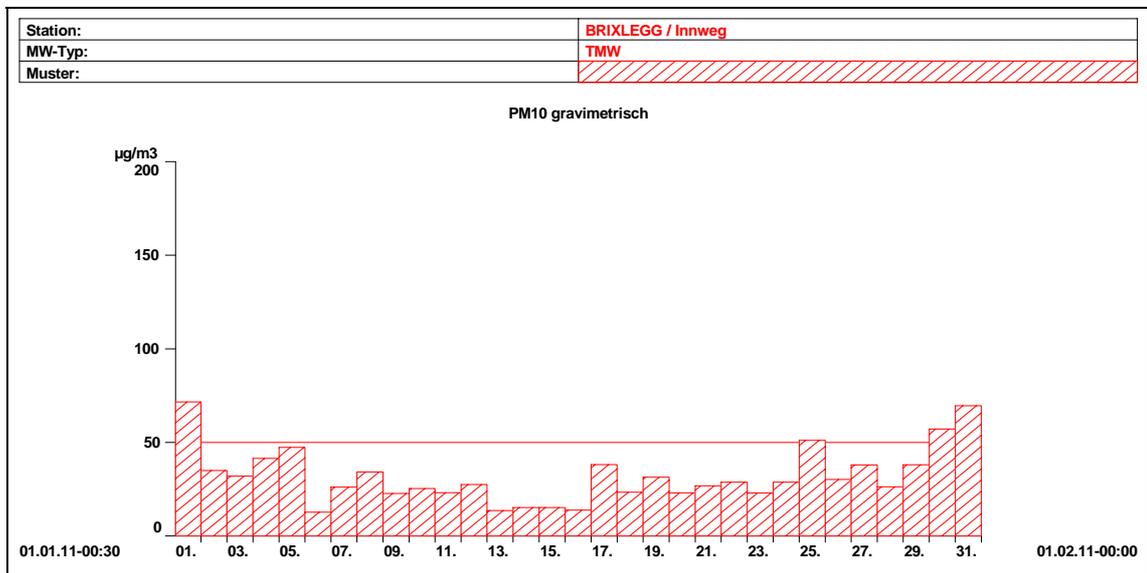
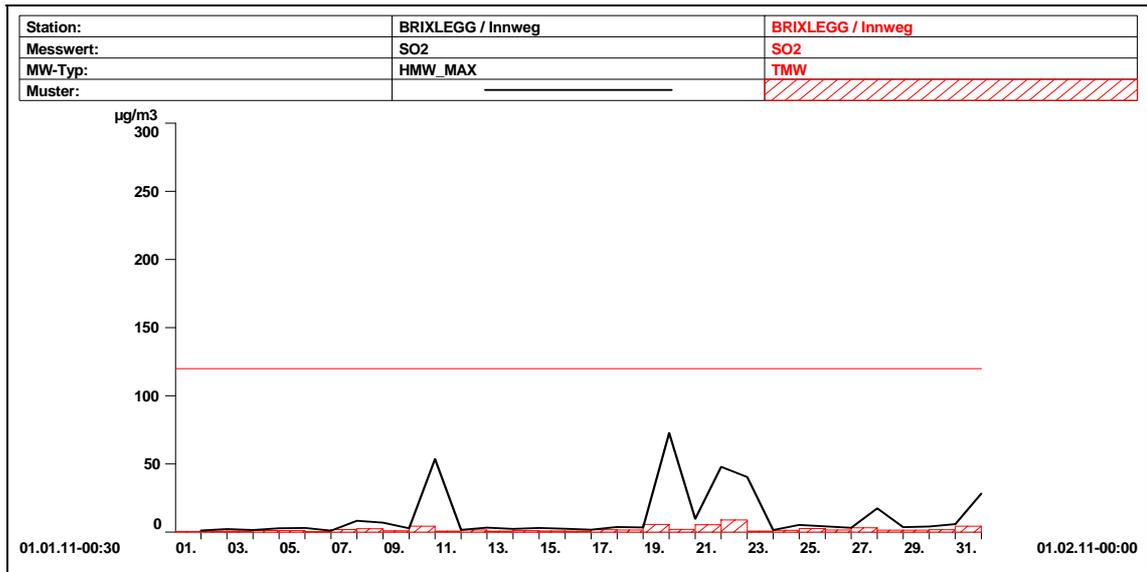
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	4		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					38	44	59	60	25	25	28	31	32			
So 02.					37	41	61	68	53	53	66	68	71			
03.					54	56	74	78	42	42	36	36	40			
04.					162	65	86	86	18	18	30	30	32			
05.					133	71	89	89	19	19	30	30	30			
06.					6	27	71	73	62	62	70	70	70			
07.					89	36	66	71	60	60	58	59	59			
08.					122	46	85	86	31	31	33	33	36			
So 09.					26	34	56	61	44	44	52	52	55			
10.					71	50	66	73	27	28	21	25	29			
11.					41	38	47	52	6	6	9	9	10			
12.					174	44	60	63	11	11	34	34	40			
13.					39	29	56	58	40	41	44	44	45			
14.					65	32	47	50	18	18	25	27	27			
15.					72	29	37	39	27	27	32	35	36			
So 16.					13	32	44	46	30	30	40	41	42			
17.					164	46	64	65	13	13	20	20	21			
18.					73	49	70	78	17	17	28	30	31			
19.					98	32	53	54	49	51	66	72	76			
20.					90	29	62	66	59	60	64	67	69			
21.					14	20	26	30	49	49	55	55	55			
22.					9	19	26	27	58	58	64	66	66			
So 23.					10	27	52	56	47	48	51	51	52			
24.					82	48	82	85	36	36	43	45	45			
25.					180	76	89	93	7	7	10	11	12			
26.					65	48	71	73	32	32	49	49	51			
27.					79	49	65	65	20	20	28	29	30			
28.					44	37	62	65	31	31	43	43	44			
29.					68	62	89	90	22	22	28	29	30			
So 30.					83	58	71	71	23	23	34	34	34			
31.					35	49	61	61	23	23	25	26	27			

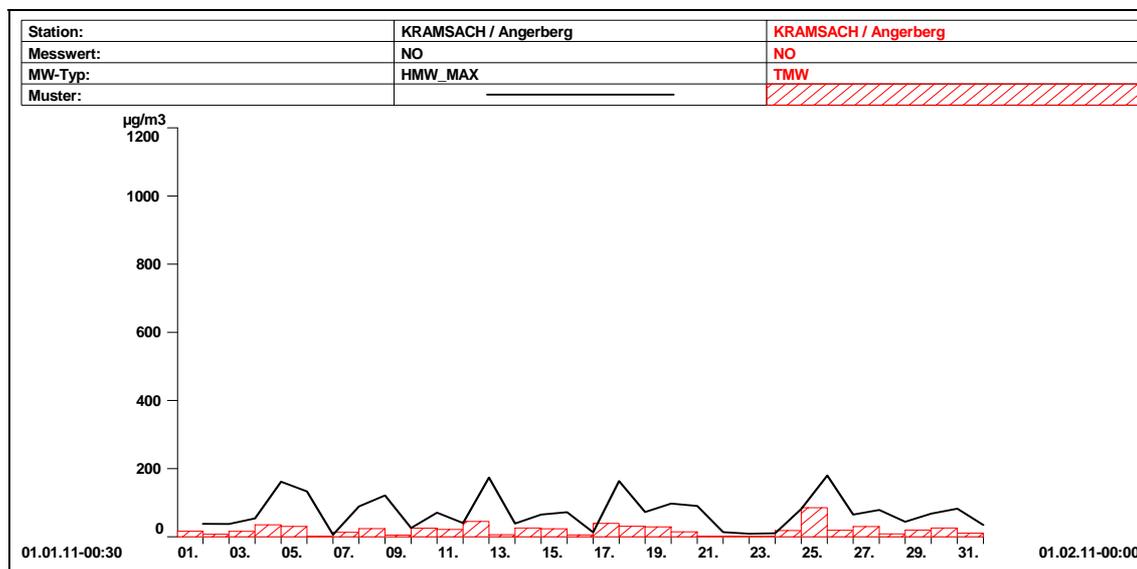
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				180	93	76	
Max.01-M					89	70	
Max.3-MW					86		
Max.08-M							
Max.8-MW						62	
Max.TMW				85	76	52	
97,5% Perz.							
MMW				21	43	19	
GLJMW					24		

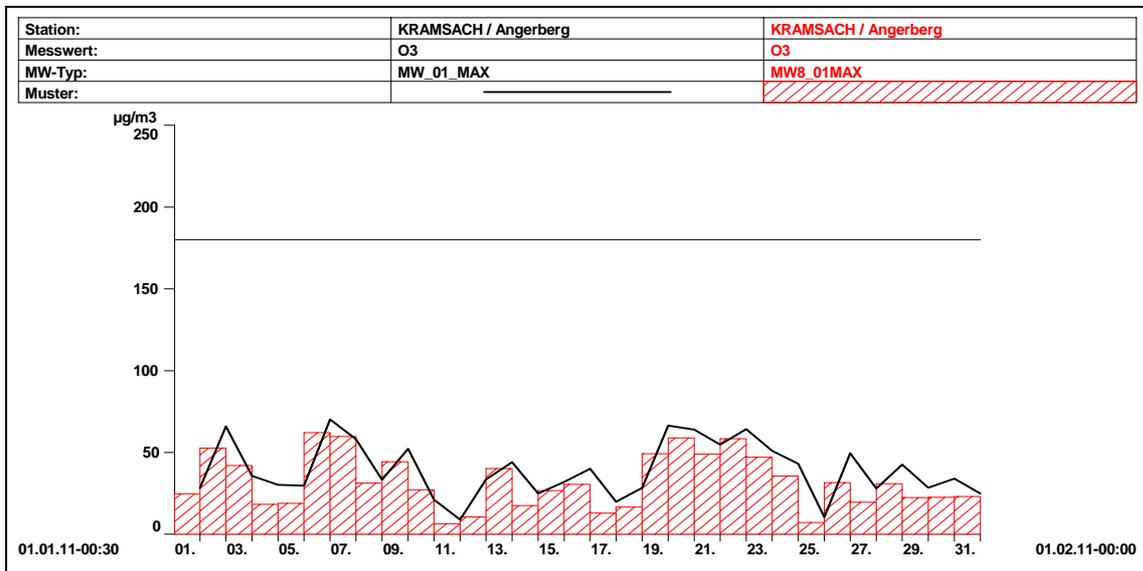
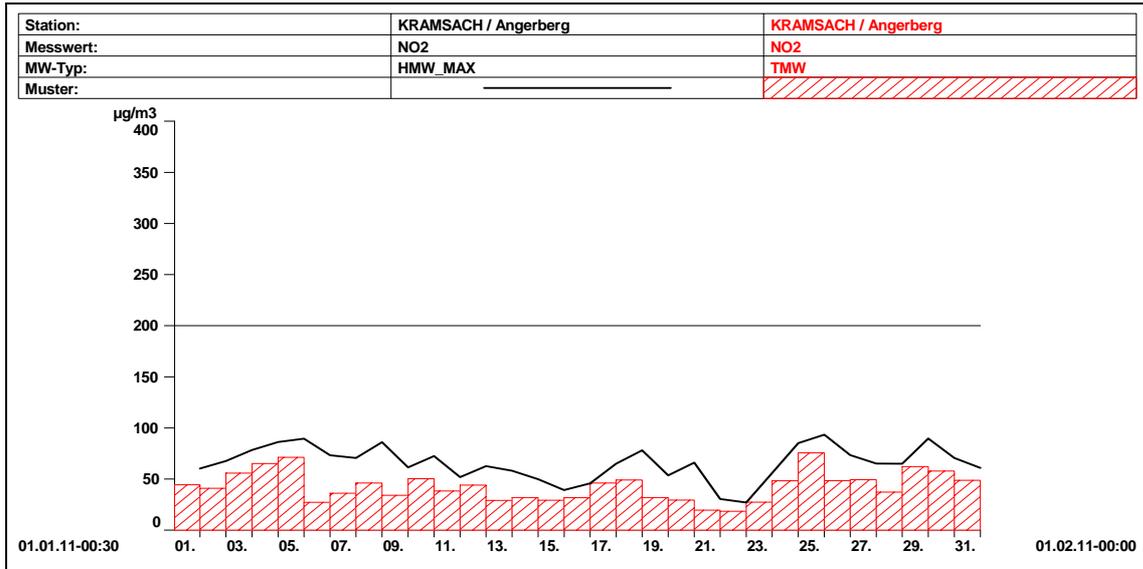
Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				17	1	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: KUNDL / A12

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.					67	54	88	92							
So 02.					149	82	133	142								
03.					239	72	106	107								
04.					246	79	121	128								
05.					259	88	134	150								
06.					124	93	119	125								
07.					271	82	115	119								
08.					315	101	138	150								
So 09.					146	87	124	124								
10.					302	70	105	107								
11.					259	53	83	97								
12.					327	64	111	122								
13.					326	62	117	118								
14.					261	61	96	99								
15.					249	53	93	103								
So 16.					165	46	116	122								
17.					380	65	114	121								
18.					362	61	106	119								
19.					291	70	107	111								
20.					263	73	124	126								
21.					216	67	108	110								
22.					171	62	113	119								
So 23.					77	39	93	96								
24.					172	62	104	118								
25.					322	95	129	138								
26.					289	79	126	127								
27.					257	68	96	101								
28.					186	58	122	125								
29.					129	68	139	143								
So 30.					92	68	101	112								
31.					189	67	102	106								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				380	150		
Max.01-M					139		
Max.3-MW					135		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				188	101		
97,5% Perz.							
MMW				95	69		
GIJMW					57		

Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: KUNDL / A12

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

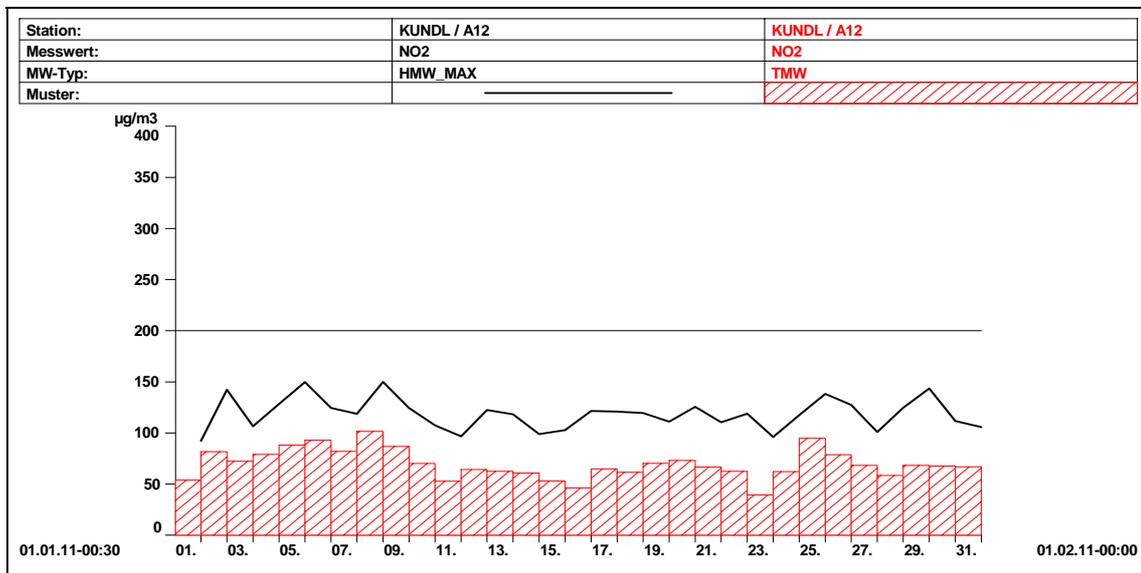
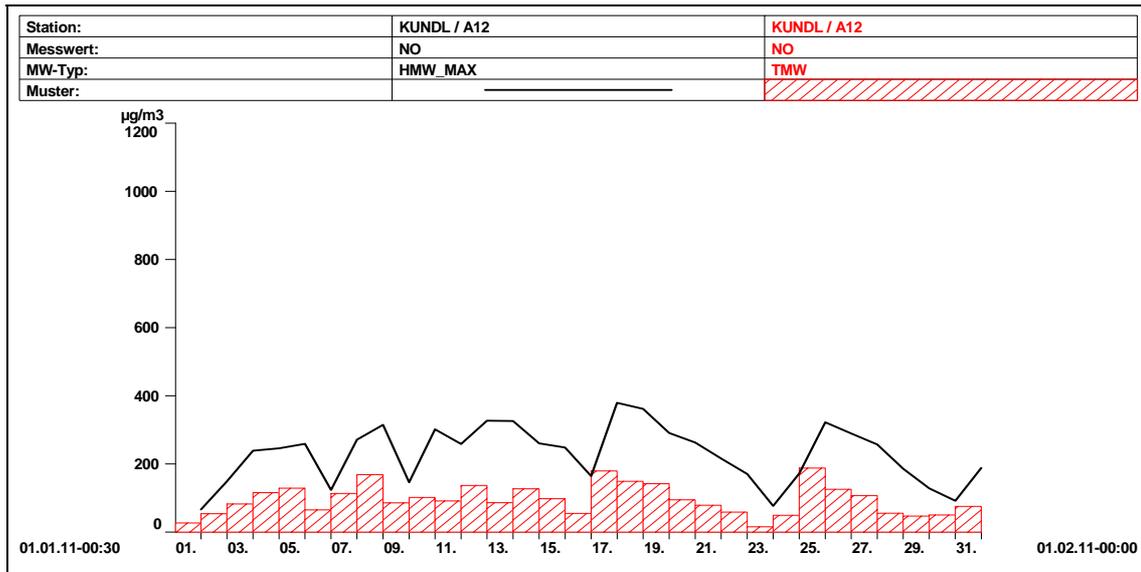
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		7		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				31	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				7	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMw (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			81		54	45	61	62								
So 02.			43		63	62	87	95								
03.			23		149	63	86	97								
04.			36		164	70	95	99								
05.			42		252	78	115	126								
06.			37		146	72	92	95								
07.			42		289	82	120	128								
08.			41		214	72	101	105								
So 09.			48		123	61	81	86								
10.			31		137	56	71	72								
11.			26		159	44	58	60								
12.			31		190	49	81	84								
13.			28		156	47	69	69								
14.			19		174	41	62	67								
15.			20		109	33	51	57								
So 16.			19		107	33	60	63								
17.			31		219	49	75	80								
18.			34		212	51	74	74								
19.			29		198	45	66	66								
20.			22		133	43	78	80								
21.			18		16	30	49	52								
22.			18		11	26	42	45								
So 23.			19		12	30	62	64								
24.			31		97	60	83	85								
25.			53		179	79	98	99								
26.			35		183	74	94	95								
27.			27		87	50	67	68								
28.			28		69	47	77	82								
29.			34		74	57	85	85								
So 30.			54		107	62	74	76								
31.			63		39	54	63	65								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				289	128		
Max.01-M					120		
Max.3-MW					114		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		81		132	82		
97,5% Perz.							
MMW		34		51	54		
GLJMW					32		

Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

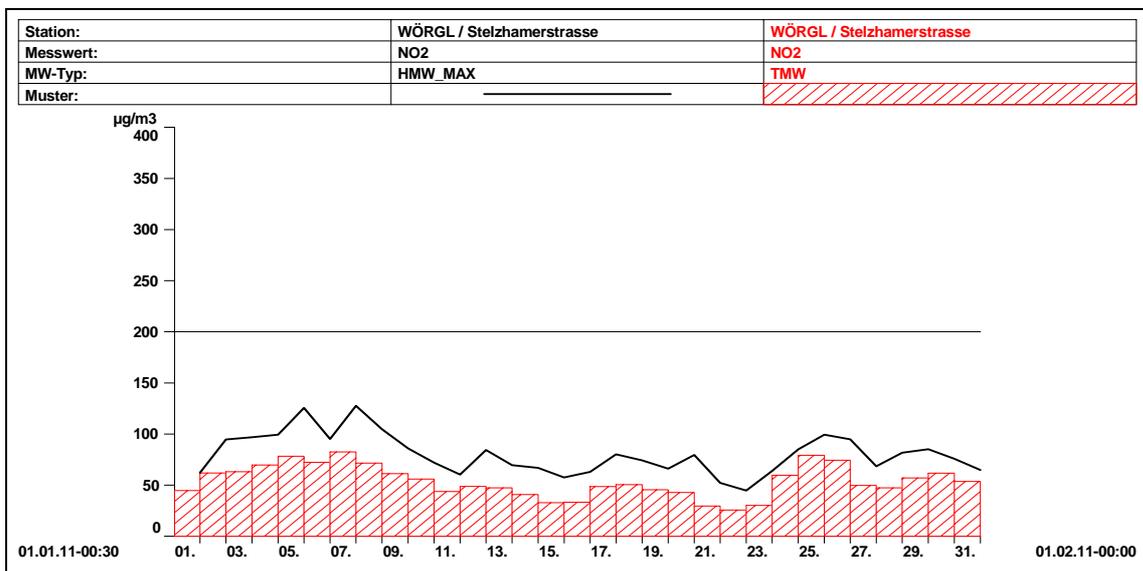
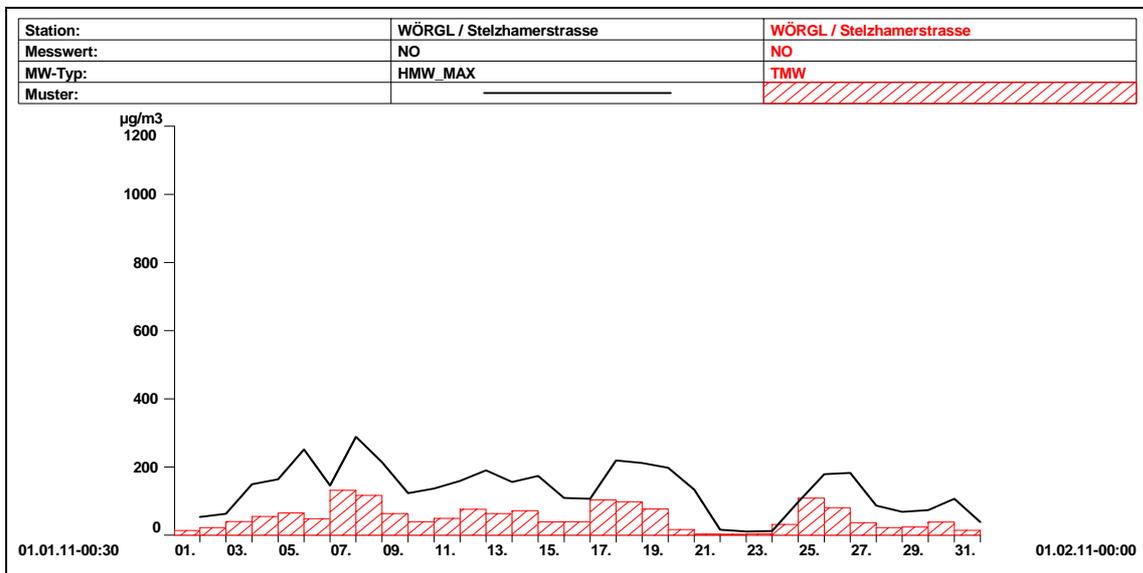
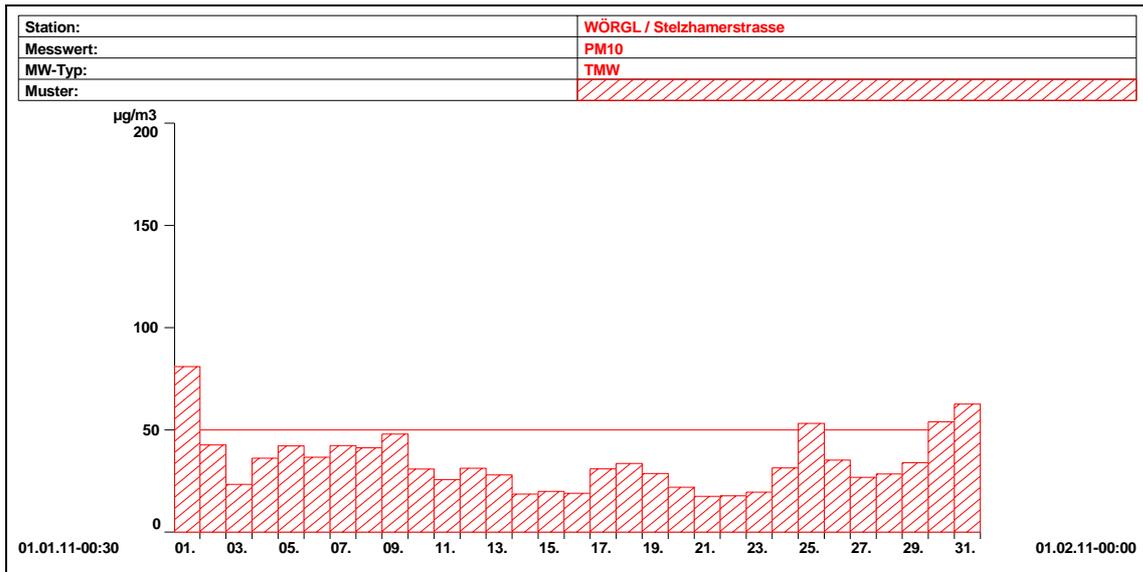
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		1		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				26	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO			
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
01.	2	26	51		40	37	58	59									
So 02.	1	2	29		45	47	68	69									
03.	1	4	20		103	54	71	74									
04.	2	4	33		97	65	90	92									
05.	2	4	43		93	78	100	102									
06.	1	2	20		19	45	77	78									
07.	3	5	18		123	60	91	91									
08.	3	7	23		137	56	79	84									
So 09.	2	4	20		108	51	73	75									
10.	1	2	20		50	44	61	63									
11.	2	4	19		105	41	50	51									
12.	2	5	22		144	41	67	71									
13.	2	4	11		122	45	75	76									
14.	2	4	14		106	37	50	51									
15.	2	4	10		123	32	49	50									
So 16.	2	4	16		104	35	50	50									
17.	2	5	22		129	40	57	59									
18.	3	6	30		164	43	56	61									
19.	1	4	16		142	28	50	56									
20.	1	2	14		36	34	56	60									
21.	1	2	16		9	25	38	41									
22.	1	2	19		8	24	51	57									
So 23.	1	2	22		21	31	54	56									
24.	2	4	26		88	61	83	84									
25.	4	6	44		172	75	84	87									
26.	3	5	28		145	70	78	80									
27.	2	5	24		136	46	69	74									
28.	1	3	30		60	42	57	58									
29.	1	3	30		82	49	77	77									
So 30.	2	7			181	54	75	81									
31.	1	2			23	40	55	56									

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	29		31	31		
Verfügbarkeit	98%	96%		98%	98%		
Max.HMW	26			181	102		
Max.01-M					100		
Max.3-MW	7				99		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	4	51		108	78		
97,5% Perz.	5						
MMW	2	25		33	46		
GLJMW					30		

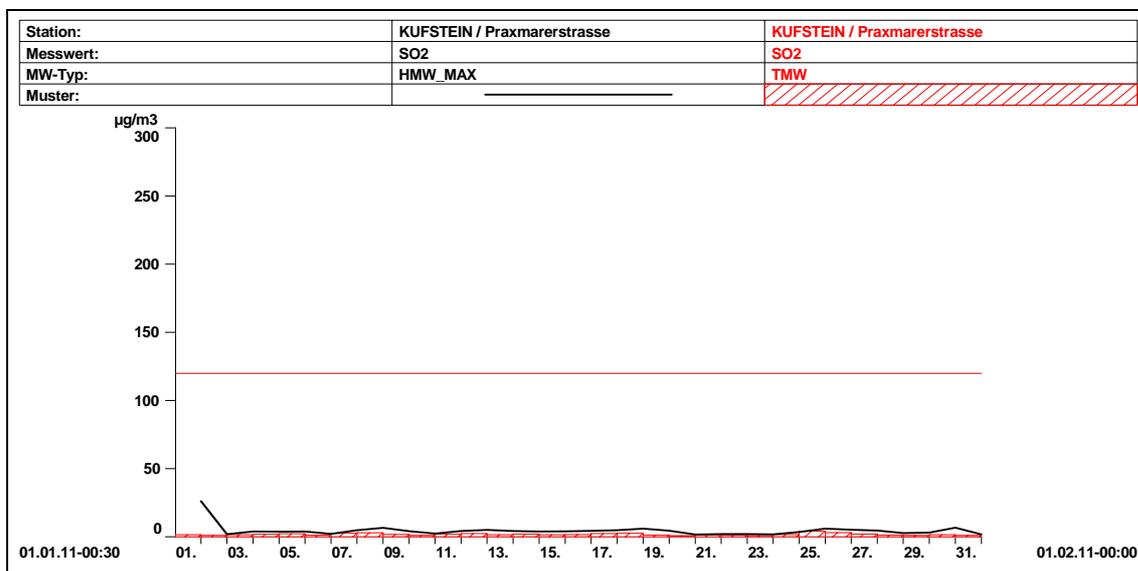
Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

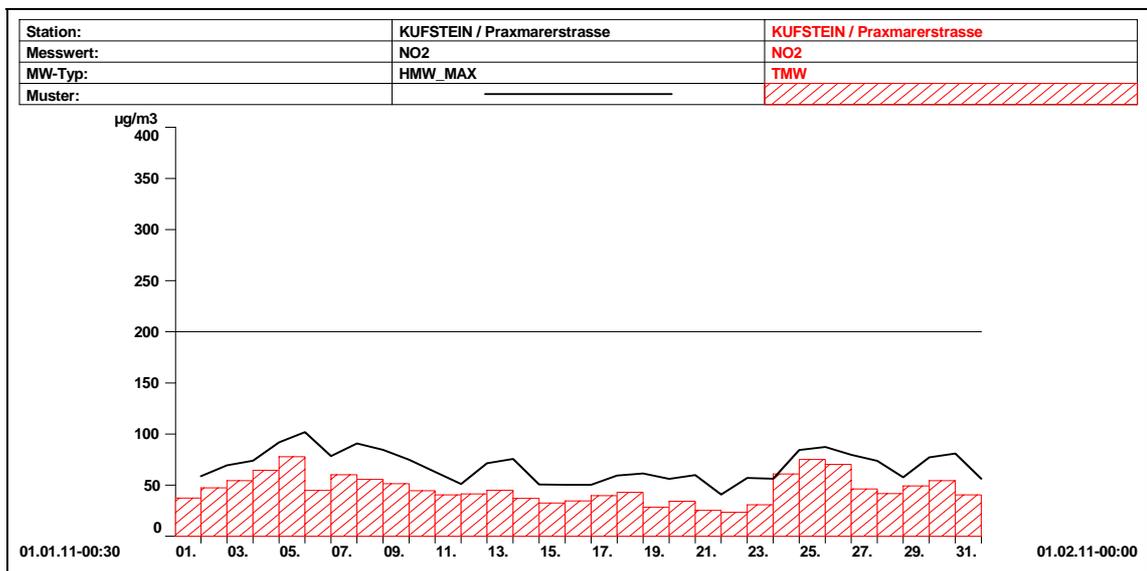
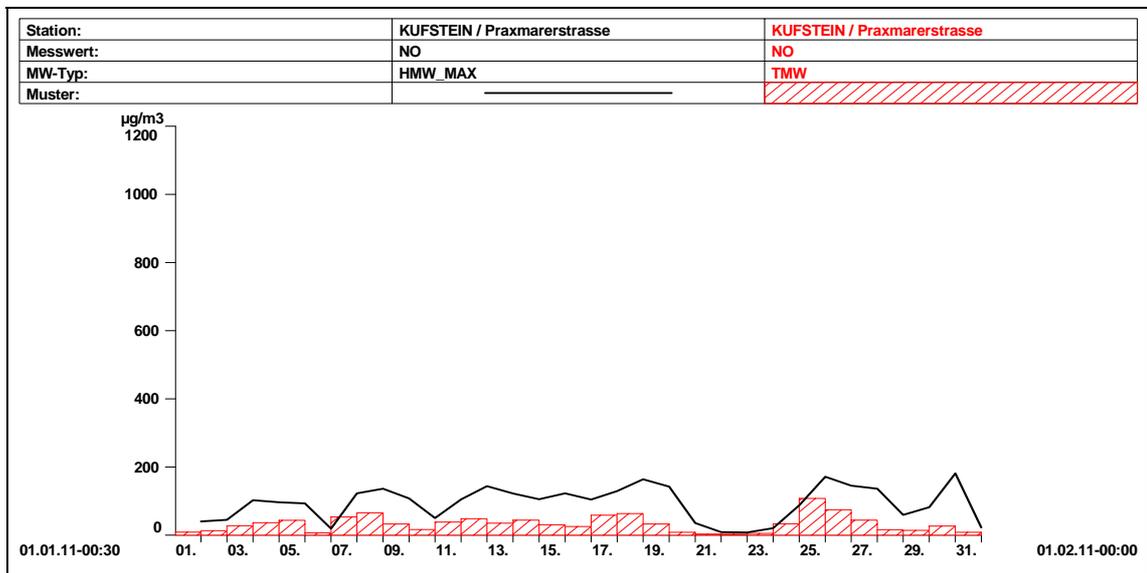
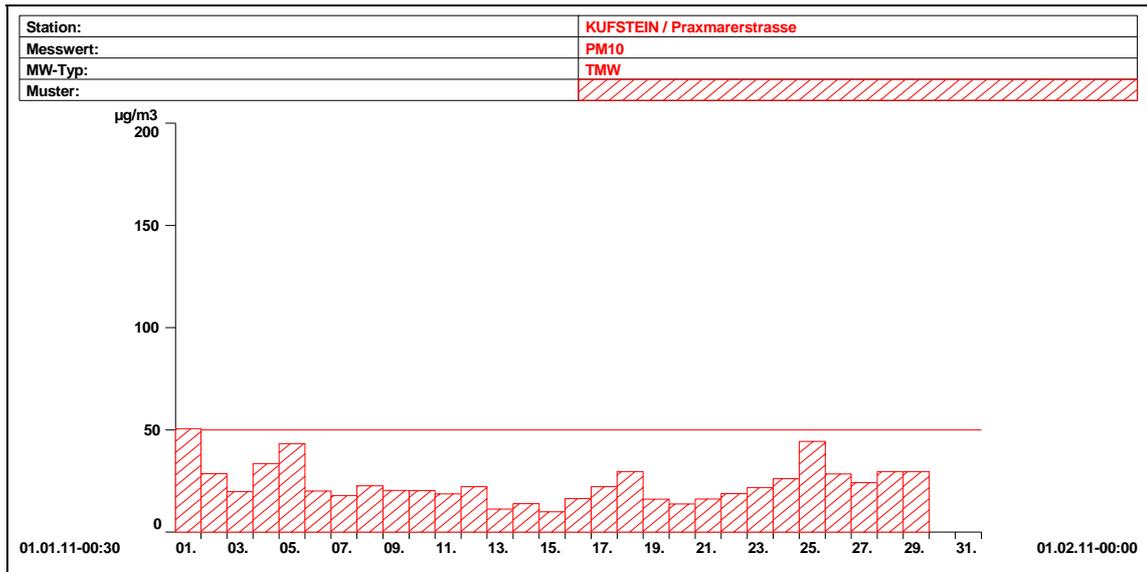
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	1		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		1		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					

Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				20	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									34	34	42	42	42			
So 02.									40	40	71	71	71			
03.									19	19	30	30	32			
04.									12	12	20	20	22			
05.									16	16	28	28	30			
06.									57	57	65	65	66			
07.									44	45	42	42	44			
08.									12	11	13	13	13			
So 09.									27	27	32	32	34			
10.									22	22	33	33	37			
11.									8	8	13	13	13			
12.									13	13	31	31	33			
13.									29	29	35	35	35			
14.									7	7	15	18	18			
15.									34	34	55	55	56			
So 16.									23	23	29	29	30			
17.									4	4	7	8	8			
18.									7	7	14	16	17			
19.									51	50	64	69	71			
20.									54	53	62	62	63			
21.									43	43	46	46	47			
22.									51	51	57	57	58			
So 23.									46	46	54	56	56			
24.									16	18	22	22	22			
25.									4	4	6	6	8			
26.									5	5	9	11	11			
27.									21	21	27	27	27			
28.									21	21	28	30	32			
29.									32	32	44	44	48			
So 30.									26	26	35	35	35			
31.									30	30	35	37	37			

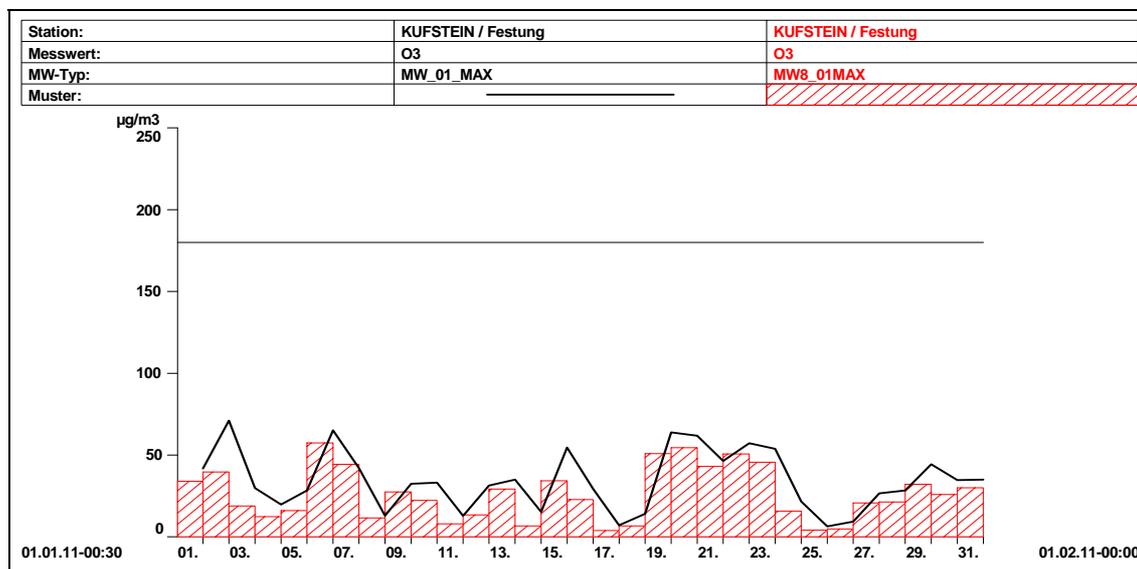
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						71	
Max.01-M						71	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						57	
Max.TMW						46	
97,5% Perz.							
MMW						15	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	0	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JÄNNER 2011

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.	2	4		54	215	59	101	130						1.6	1.9	2.2
So 02.	2	3		43	233	67	108	112						1.5	2.0	2.2
03.	2	5		50	338	77	139	145						1.5	2.4	2.4
04.	2	4		48	255	78	125	138						1.5	1.7	1.9
05.	2	5		51	343	79	142	142						2.1	3.2	3.4
06.	2	5		50	293	66	141	141						2.1	3.0	3.1
07.	3	6		49	442	88	154	170						2.4	2.8	3.0
08.	3	5		39	348	65	125	147						2.3	1.9	1.9
So 09.	2	4		37	289	52	112	116						1.6	1.9	2.2
10.	4	6		59	449	74	124	125						2.2	2.8	3.2
11.	3	5		46	378	62	116	120						2.2	2.6	2.7
12.	2	5		27	397	51	106	112						1.7	2.1	2.1
13.	2	5		30	322	55	108	112						1.7	1.9	2.1
14.	3	7		33	530	58	131	134						1.7	2.2	2.4
15.	2	3		23	152	52	112	117						1.4	1.4	1.5
So 16.	2	4		26	210	49	99	110						1.3	1.7	1.7
17.	3	6		28	403	68	122	131						1.5	2.2	2.6
18.	3	6		36	413	69	146	148						1.6	2.5	2.6
19.	3	5		33	325	65	104	109						1.5	1.8	2.0
20.	2	4		28	270	63	109	118						1.2	1.4	1.4
21.	2	5		37	256	64	103	110						1.0	1.3	1.5
22.	2	3		40	184	59	85	95						1.2	1.8	1.9
So 23.	2	4		46	215	56	104	118						1.6	2.2	2.2
24.	2	5		36	273	61	103	109						1.6	1.4	1.5
25.	3	5		52	383	71	113	119						1.6	2.0	2.3
26.	3	4		41	310	70	105	119						1.5	1.9	2.2
27.	2	5		43	285	59	85	95						1.4	1.9	2.3
28.	2	3		29	137	38	65	68						0.8	0.9	1.0
29.	2	2		26	92	30	63	63						0.6	0.7	0.7
So 30.	2	3		37	132	39	90	94						1.2	1.8	2.0
31.	2	5		49	285	63	106	121						1.7	2.6	2.6

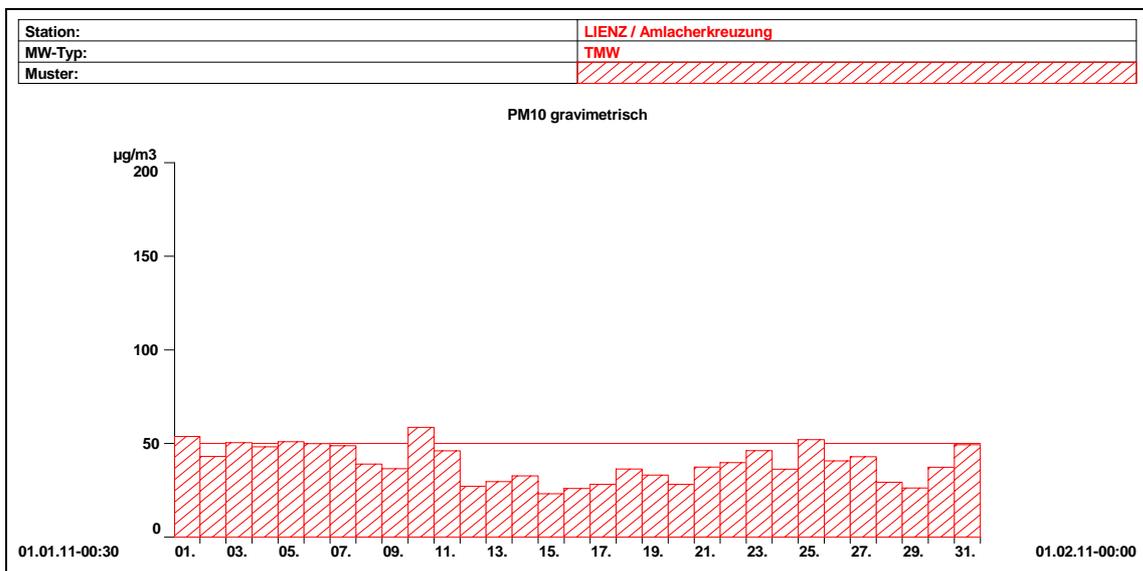
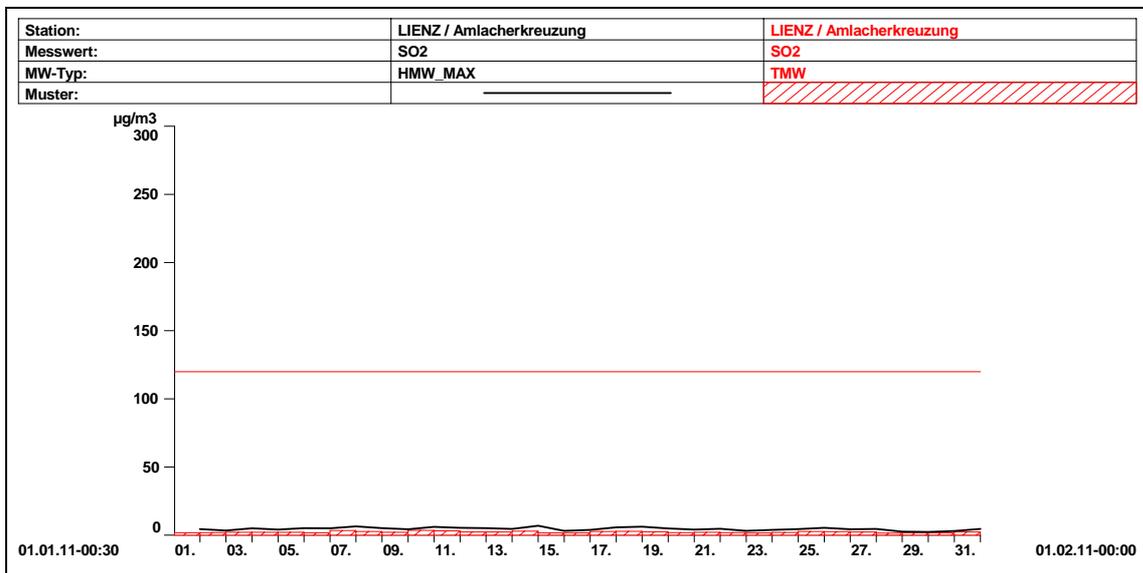
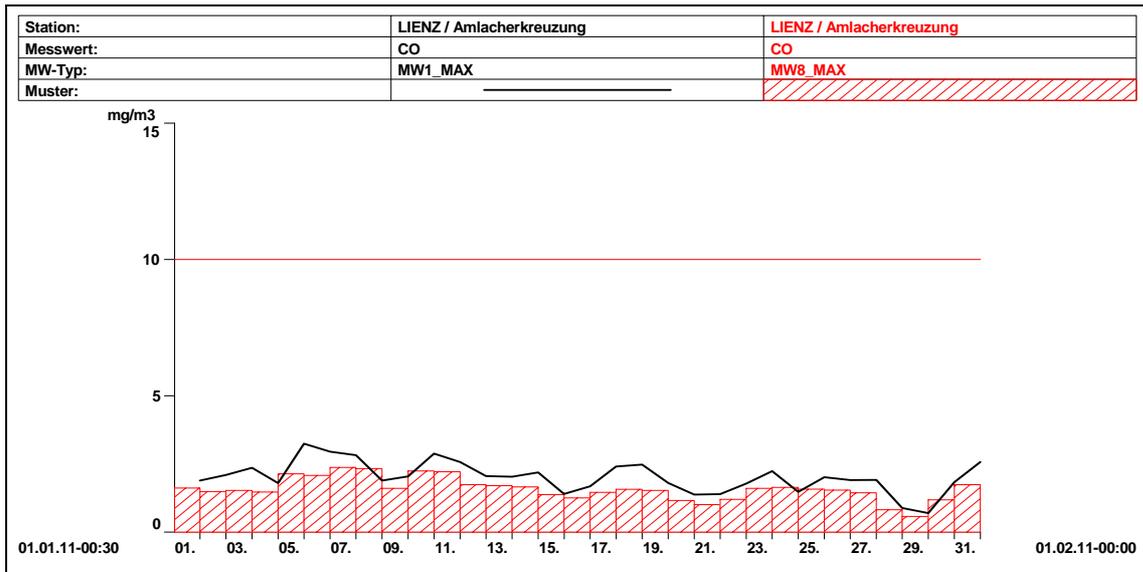
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31		31	31	31		
Verfügbarkeit	98%		100%	98%	98%		99%
Max.HMW	7			530	170		
Max.01-M					154		3.2
Max.3-MW	6				149		
Max.08-M							
Max.8-MW							2.4
Max.TMW	4		59	231	88		
97,5% Perz.	5						
MMW	2		40	107	62		1.1
GLJMW					41		

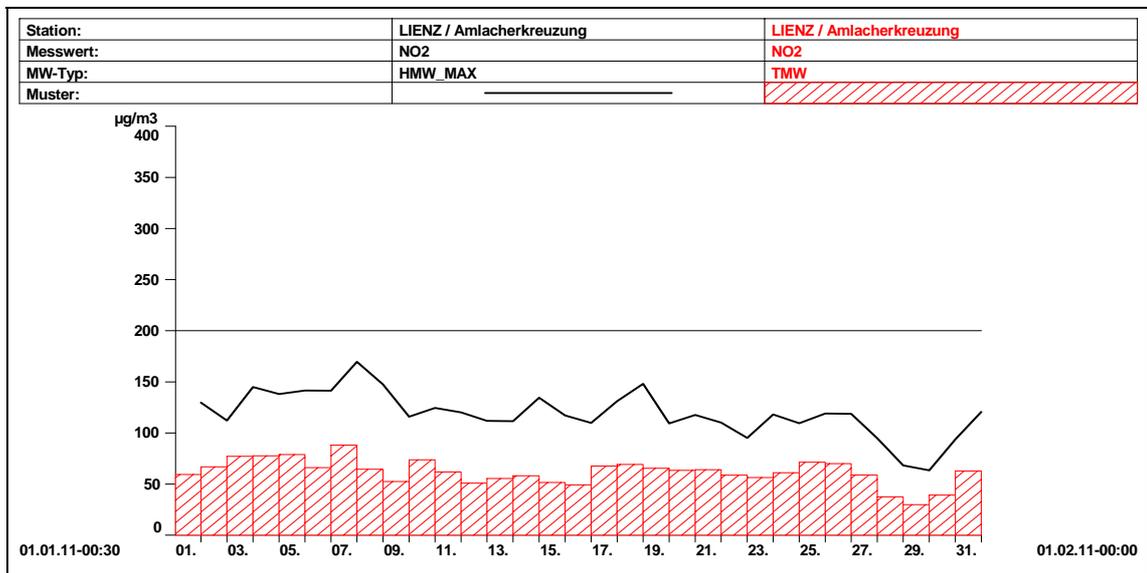
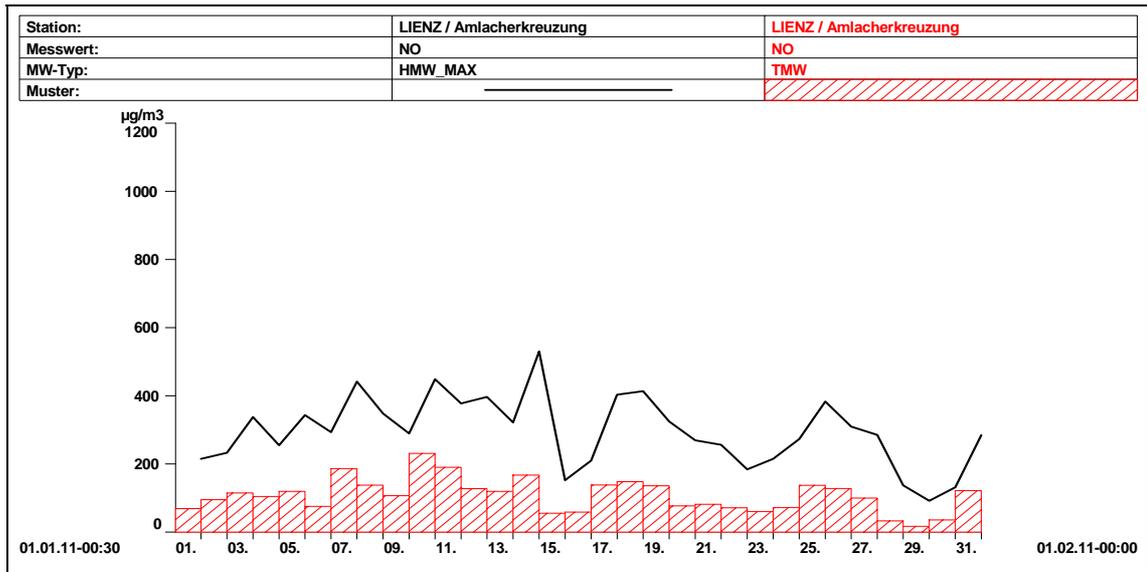
Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	4		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		4		1		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0/0					
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									45	44	58	58	59			
So 02.									22	22	30	30	32			
03.									56	56	60	60	62			
04.									41	42	51	51	52			
05.									38	38	47	47	48			
06.									57	57	66	66	68			
07.									24	24	37	37	39			
08.									11	11	18	20	20			
So 09.									16	16	28	28	30			
10.									4	4	6	6	7			
11.									5	5	7	7	8			
12.									23	23	33	33	33			
13.									21	21	26	26	31			
14.									12	12	21	21	23			
15.									66	66	85	85	86			
So 16.									42	42	47	49	49			
17.									28	27	39	41	42			
18.									25	25	37	38	41			
19.									12	12	19	19	20			
20.									79	80	84	85	85			
21.									51	53	54	54	54			
22.									43	43	57	57	57			
So 23.									44	44	53	53	56			
24.									38	38	44	44	46			
25.									30	30	34	34	35			
26.									26	26	37	37	37			
27.									30	30	36	37	38			
28.									57	57	63	63	64			
29.									62	62	66	68	68			
So 30.									50	51	59	59	62			
31.									32	32	57	58	59			

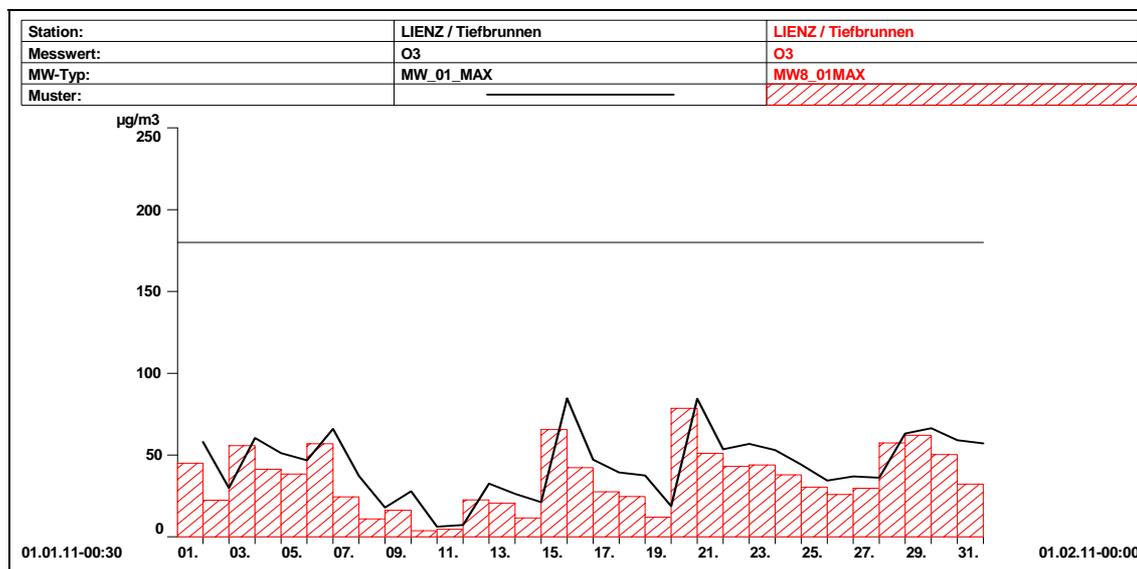
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						86	
Max.01-M						85	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						80	
Max.TMW						54	
97,5% Perz.							
MMW						21	
GLJMW							

Zeitraum: JÄNNER 2011
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 ¹⁾	NO	NO2	O3	CO
IG-Luft						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
Ozongesetz						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
Wirkungsbezogene Grenzwerte (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	3	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Beurteilungsunterlagen:

A. Inländische Grenzwerte

I. Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)**a) Schutz der menschlichen Gesundheit**

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM ₁₀				50 ***)	40
PM _{2,5}					25****)
Alarmwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
PM _{2,5}					25
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen. ***) Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig. ****) Jahresmittelwert; der Grenzwert ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
1) für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

II. Ozongesetz 1992: (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen: (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO ₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m ³	0,30 mg/m ³

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
	Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

V. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m ³
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
HEITERWANG Ort / B179 Anzahl: 1	29.01.2011	51
IMST / A12	01.01.2011	53
IMST / A12	08.01.2011	68
IMST / A12 Anzahl: 3	10.01.2011	57
MUTTERS / Gärberbach - A13 Anzahl: 1	31.01.2011	81
VOMP / An der Leiten	01.01.2011	100
VOMP / An der Leiten	25.01.2011	60
VOMP / An der Leiten Anzahl: 3	31.01.2011	71
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	01.01.2011	81
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	25.01.2011	53
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	30.01.2011	54
WÖRGL / Stelzhamerstrasse Anzahl: 4	31.01.2011	63
KUFSTEIN / Praxmarerstrasse Anzahl: 1	01.01.2011	51

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
INNSBRUCK / Andechsstrasse	01.01.2011	87
INNSBRUCK / Andechsstrasse	04.01.2011	63
INNSBRUCK / Andechsstrasse	05.01.2011	68
INNSBRUCK / Andechsstrasse	13.01.2011	55
INNSBRUCK / Andechsstrasse	17.01.2011	64
INNSBRUCK / Andechsstrasse	18.01.2011	59
INNSBRUCK / Andechsstrasse	25.01.2011	60
INNSBRUCK / Andechsstrasse	30.01.2011	51
INNSBRUCK / Andechsstrasse Anzahl: 9	31.01.2011	74
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	01.01.2011	77
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	02.01.2011	51
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	04.01.2011	52
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	05.01.2011	51
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	25.01.2011	54
INNSBRUCK / Fallmerayerstr. Anzahl: 6	31.01.2011	78

HALL IN TIROL / Sportplatz	01.01.2011	84
HALL IN TIROL / Sportplatz	25.01.2011	57
HALL IN TIROL / Sportplatz	31.01.2011	71

Anzahl: 3

VOMP / Raststätte A12	01.01.2011	81
VOMP / Raststätte A12	05.01.2011	53
VOMP / Raststätte A12	25.01.2011	63
VOMP / Raststätte A12	30.01.2011	58
VOMP / Raststätte A12	31.01.2011	73

Anzahl: 5

BRIXLEGG / Innweg	01.01.2011	72
BRIXLEGG / Innweg	25.01.2011	51
BRIXLEGG / Innweg	30.01.2011	57
BRIXLEGG / Innweg	31.01.2011	70

Anzahl: 4

LIENZ / Amlacherkreuzung	01.01.2011	54
LIENZ / Amlacherkreuzung	05.01.2011	51
LIENZ / Amlacherkreuzung	10.01.2011	59
LIENZ / Amlacherkreuzung	25.01.2011	52

Anzahl: 4

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Dreistundenmittelwert > 400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Tagesmittelwert > 80µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

IMST / A12	05.01.2011	102
IMST / A12	06.01.2011	82
IMST / A12	07.01.2011	84
IMST / A12	08.01.2011	88
IMST / A12	28.01.2011	83
IMST / A12	29.01.2011	88
IMST / A12	30.01.2011	85

Anzahl: 7

INNSBRUCK / Andechsstrasse	05.01.2011	90
INNSBRUCK / Andechsstrasse	13.01.2011	90
INNSBRUCK / Andechsstrasse	17.01.2011	87
INNSBRUCK / Andechsstrasse	18.01.2011	83
INNSBRUCK / Andechsstrasse	25.01.2011	93

Anzahl: 5

INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	04.01.2011	82
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	05.01.2011	89
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	13.01.2011	92
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	25.01.2011	99
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	26.01.2011	83
Anzahl: 5		
MUTTERS / Gärberbach - A13	25.01.2011	85
MUTTERS / Gärberbach - A13	26.01.2011	82
MUTTERS / Gärberbach - A13	29.01.2011	86
Anzahl: 3		
HALL IN TIROL / Sportplatz	05.01.2011	92
HALL IN TIROL / Sportplatz	13.01.2011	90
HALL IN TIROL / Sportplatz	25.01.2011	84
Anzahl: 3		
VOMP / Raststätte A12	02.01.2011	81
VOMP / Raststätte A12	03.01.2011	88
VOMP / Raststätte A12	04.01.2011	104
VOMP / Raststätte A12	05.01.2011	111
VOMP / Raststätte A12	07.01.2011	83
VOMP / Raststätte A12	08.01.2011	98
VOMP / Raststätte A12	10.01.2011	88
VOMP / Raststätte A12	13.01.2011	95
VOMP / Raststätte A12	17.01.2011	90
VOMP / Raststätte A12	18.01.2011	87
VOMP / Raststätte A12	20.01.2011	84
VOMP / Raststätte A12	24.01.2011	85
VOMP / Raststätte A12	25.01.2011	119
VOMP / Raststätte A12	26.01.2011	109
VOMP / Raststätte A12	28.01.2011	92
VOMP / Raststätte A12	29.01.2011	111
VOMP / Raststätte A12	30.01.2011	93
VOMP / Raststätte A12	31.01.2011	85
Anzahl: 18		
VOMP / An der Leiten	05.01.2011	85
VOMP / An der Leiten	25.01.2011	91
VOMP / An der Leiten	29.01.2011	81
Anzahl: 3		
KUNDL / A12	02.01.2011	82
KUNDL / A12	05.01.2011	88
KUNDL / A12	06.01.2011	93
KUNDL / A12	07.01.2011	82
KUNDL / A12	08.01.2011	101
KUNDL / A12	09.01.2011	87
KUNDL / A12	25.01.2011	95
Anzahl: 7		
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	07.01.2011	82
Anzahl: 1		
LIENZ / Amlacherkreuzung	07.01.2011	88
Anzahl: 1		

SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Dreistundenmittelwert > 500µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 -
01.02.11-00:00
Tagesmittelwert > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Tagesmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-00:00
Achtstundenmittelwert > 10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.01.11-00:30 -
01.02.11-00:00
Einstundenmittelwert > 240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.01.11-
00:30 - 01.02.11-00:00
Einstundenmittelwert > 180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.01.11-00:30 - 01.02.11-
00:00
Achtstundenmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		